


BIBLIOTHECA · BOSTONIENSIS · MEDICINAE
SERVAT · ET · DOCET
FUNDATA
MDCCCLXXV
EX DONO

Zentralblatt

für

CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, in Berlin, **F. König,** in Jena, **E. Richter,** in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.
Nr. 27—52.

Leipzig,
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.
1906.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 27. **Sonnabend, den 7. Juli.** **1906.**

1) **Brentano.** Erfahrungen über Bauchschußwunden.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

Ein nicht unerheblicher Teil — 35% — der durch den Bauch Geschossenen, welche nicht der primären Blutung oder einer akuten Bauchfellentzündung erliegen, stirbt noch in rückwärtigen Lazaretten. Die Todesursache ist hauptsächlich Spätperitonitis, Pyämie, Nachblutung. Erstere geht von abgekapselten intraperitonealen Eiteransammlungen aus. Die Pyämie hat ihren Ursprung gewöhnlich in intra- oder retroperitonealen Abszessen. Die intraperitonealen Abszesse bilden sich oft weit entfernt vom Orte der Verletzung, und zwar vorzugsweise im kleinen Becken; ihre Eröffnung geschieht am besten vom Mastdarm aus. Die Abszesse, die zur Pyämie führen, sind gewöhnlich klein und bilden sich gern in der Umgebung steckengebliebener Fremdkörper. Da alle Bauchschußverletzten, welche bereits

operiert waren, als sie in das rückwärtige Lazarett gebracht wurden, starben, so ist ein Transport derselben zu vermeiden. Zweckmäßig ist es, wenn die Kranken einen Evakuationsschein mit kurzer Angabe der Krankengeschichte mitbekommen. **Borchard** (Posen).

---

2) **O. Sprengel.** Appendicitis.

(Deutsche Chirurgie. Lfg. XLVId. 682 S. mit 4 farb. Taf. u. 82 Abb. im Text.) Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1906.

S. hat in der vorliegenden Monographie nicht nur das umfangreiche Material verwertet, welches die Literatur von den ersten pathologisch-klinischen Untersuchungen über die entzündliche Erkrankung des Wurmfortsatzes zu Beginn der 20er Jahre des vor. Jahrh. bis in die neue Ära der Appendicitisforschung aufweist, sondern auch eine Fülle neuer Beiträge aus seinen von zahlreichen Operationen gewonnenen Beobachtungen und Erfahrungen gegeben. Wenn damit auch noch nicht alle strittigen Fragen völlig aufgeklärt werden, so wird dennoch das Werk, das viele derselben zur Lösung, bzw. einer solchen näher bringt, von dauernder Bedeutung, ein sehr wertvoller Besitz der medizinischen Literatur, eine Zierde der »Deutschen Chirurgie« bleiben.

Nach einem Verzeichnis der Titel der bis zum 1. Juli 1905 gesammelten Arbeiten über die Appendicitis stellt S. im ersten Teile die Anatomie und Physiologie des Wurmfortsatzes ausführlich dar, gibt einen sehr interessanten Überblick über die Geschichte der Krankheit, die ihr beigelegten Namen und ihre Einteilung und bespricht weiterhin ihre pathologische Anatomie:

I. Die Veränderungen am Wurmfortsatze selbst,
   a. bei der akuten Appendicitis simplex und destructiva,
   b. bei der chronischen Appendicitis,
   c. den Folgeerscheinungen abgelaufener Appendicitis (Striktur und Stenose, Obliteration, Hydrops, Empyem).

Auf Grund seiner anatomischen Befunde und histologischen Untersuchungen kommt er bezüglich der Pathogenese der Appendicitis zu folgenden Schlüssen: Das anatomische Bild der akuten Appendicitis im frühesten Stadium ist das einer akuten Infektion der Schleimhaut. Die weitere Entwicklung der anatomischen Veränderungen ist abhängig von der Intensität der Entzündung, von der akuten Verschwellung der Wurmfortsatzschleimhaut und dadurch bedingten Retention. Die umschriebene Verschwellung findet sich mit ganz auffallender Häufigkeit bei Gegenwart von Kotsteinen im Wurmfortsatz und verschwindet nicht, wenn solche vorhanden sind, sondern bleibt bestehen und gibt zu dem Vorgange der Retention mit ihren destruktiven Folgen für die Wandung des Organes Anlaß. Die Perforation entsteht in solchen Fällen durch Berstung der einen Kotstein enthaltenden Wurmfortsatzspitze nach dauernd gewordener Schleimhautverschwellung proximalwärts. S. hat Kotsteine in 73 von 150 Fällen, und zwar in 62

von Appendicitis destructiva und in 11 von Appendicitis simplex gefunden, während von den 77 Fällen ohne Kotsteine 36 Fälle von Appendicitis destructiva und 41 von Appendicitis simplex betrafen. Er hält es deshalb für wahrscheinlich, daß die Kotsteine für die schlimmeren Formen oder für die Verschlimmerung der Form von Bedeutung sind oder für die Entwicklung der Krankheit mehr Bedeutung haben, als für die Entstehung derselben. Nach einer sehr eingehenden kritischen Besprechung der prädisponierenden und Gelegenheitsursachen sucht S. sodann die Frage nach dem eigentlichen, im letzten Grunde entscheidenden und veranlassenden Moment der Erkrankung zu beantworten. Auch nach seiner Ansicht handelt es sich um eine bakterielle Infektion nicht spezifischer Natur, in den ersten Anfängen der Appendicitis um ein rein lokales Leiden. Bezüglich des Mechanismus der Infektion lehnt Verf. die Aschoff'sche Theorie nicht unbedingt ab.

Im zweiten Teile des die pathologische Anatomie behandelnden Abschnittes werden

II. die Veränderungen in der Umgebung des Wurmfortsatzes und die Komplikationen der Appendicitis (Miterkrankung der Lymphapparate, der Blutgefäße und der weiblichen Geschlechtsorgane) geschildert. Die ersteren teilt S. in folgender Weise ein:

A. Freie (diffuse) Peritonitis
   a. seröse oder toxische Peritonitis (Peritonismus, chemische Peritonitis),
   b. eitrige oder bakterielle Peritonitis.

B. Begrenzte Peritonitis.

Den schützenden Wert der nach früheren Anfällen zurückbleibenden Verwachsungen schlägt Verf. nicht hoch an; er gibt aber zu, daß diese die Lage des Wurmfortsatzes für zukünftige Entzündungen günstig beeinflussen können. Neben der Lagerung des Wurmfortsatzes ist die verschiedene Virulenz der Entzündungserreger dafür verantwortlich zu machen, wenn es in einem Falle zu diffuser, in dem anderen zu begrenzter Entzündung im Bauchraume kommt — freilich, wie S. hinzufügt, ein ungemein variabler, schwer zu beurteilender Faktor! Hinsichtlich der pathologischen Vorgänge am Wurmfortsatz ergaben Verf.s Untersuchungen folgendes Resultat: Bei der Peritonitis libera purulenta befand sich der Wurmfortsatz in der überwiegenden Zahl (ca. 90%) im Zustande der Appendicitis destructiva, und zwar nicht bloß destruiert, sondern meist auch perforiert; die Appendicitis simplex kam als Grundlage der Peritonitis libera purulenta in etwa $^1/_{10}$ der Fälle vor. — Sehr interessant ist die durch die zahlreiche Abbildungen illustrierte Schilderung der intraperitonealen Abszesse — parietaler (Ileo-inguinal-, Lumbal- oder Postero-parietal-, Antero-parietal-, Rektal- oder Pelvicaltypus) und meso-coecaler Typus —, welcher die der retroperitonealen und retrofascialen Lokalisation der Periappendicitis purulenta folgt, überall mit eigenen Beobachtungen

und Untersuchungen S.'s und daraus gewonnenen Lehren in wertvollster Weise bereichert.

An den über 200 Seiten umfassenden pathologisch-anatomischen Teil schließt sich von gleicher Reichhaltigkeit und Bedeutung der klinische an. Auch dieser hat wie jener dadurch, daß S. immer an der Hand seiner eigenen großen Erfahrungen den Standpunkt anderer Autoren kritisch betrachtet, um den seinigen um so schärfer hervortreten zu lassen, ein ziemlich starkes, subjektives Gepräge, wie es aber gegenüber dem andauernd so lebhaft diskutierten Thema und einem von inneren Medizinern und Chirurgen so heiß umstrittenen Gebiet nicht unberechtigt erscheinen darf. Wer dem Verf. in seinen bis in die feinsten Einzelheiten eingehenden Schilderungen der Krankheitsbilder, insbesondere ihrer sog. Kardinalsymptome, der klaren Darstellung der Diagnose und Differentialdiagnose folgt, wird schließlich nicht anders können, als die Folgerungen anzunehmen, die S. seit Jahren für die Therapie der Appendicitis gezogen hat und die am Ende jedes Abschnittes in eindringlichen Schlußsätzen wiedergegeben sind. Scharf werden die Indikationen der von S. als einem der ersten empfohlenen Frühoperation, der Operation im intermediären und im Spätstadium der Krankheit gestellt, die Berechtigung zu ihnen durch die von Verf. und anderen Chirurgen erreichten Resultate nachgewiesen und schließlich mit großer Sorgfalt die Technik des intraperitonealen Vorgehens in jenen Stadien, wie im freien Intervall ausführlich beschrieben.

Möchte das schöne Werk, namentlich auch von inneren Medizinern und praktischen Ärzten, ernsten Studium gewürdigt werden!

Kramer (Glogau).

---

3) **E. Höhne.** Über den gegenwärtigen Stand der Frage der Blinddarmentzündung.

(Med. Klinik 1906. Nr. 19.)

Übersicht über die heutige Anzeigenstellung für die Operation mit besonderer Berücksichtigung der pathologischen Anatomie. Warme Empfehlung der Behandlung jedes Falles von Blinddarmentzündung von Anfang an durch den chirurgisch geschulten Arzt sowie der Frühoperation. Abwägung der Aussichten der Früh- und Spätoperation und der inneren Behandlung bei Heeresangehörigen, bei denen unter Umständen ein mehr abwartendes Verhalten am Platz ist.

Georg Schmidt (Berlin).

---

4) **Krehl.** Einige Bemerkungen über die Behandlung der Blinddarmerkrankungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

K. ist kein unbedingter Anhänger der Frühoperation, sondern empfiehlt sie nur bei Fällen mit schweren Erscheinungen (heftigste Schmerzen, stürmisches Erbrechen, Einwirkungen auf den Puls, Bauchdeckenspannungen, ernstere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens). Ebenso empfiehlt er auch nicht die Intervalloperation in allen Fällen.

Borchard (Posen).

---

5) **Maccoulard.** Etranglement herniaire de l'appendice et appendicite herniaire.

(Arch. prov. de chir T. XV. 1906. Nr. 4. April.)

Die entzündlichen Erscheinungen, die bei Anwesenheit des Wurmfortsatzes in einer Hernie beobachtet sind, sind von den Autoren bald als Brucheinklemmung des Fortsatzes, bald als Appendicitis im Bruchsacke gedeutet worden. Klinisch ist es unmöglich, aus den Symptomen eine sichere Diagnose zu stellen, ja selbst bei der Operation ist es nicht selten unmöglich, zu bestimmen, welcher von beiden Zufällen vorliegt. Nach Ansicht des Verf. handelt es sich in derartigen Fällen der Mehrzahl nach um eine Einklemmung des herniösen Wurmfortsatzes, nicht um eine Appendicitis im Bruchsack. Denn während die entzündlichen Anfälle des in der Bauchhöhle gelegenen Fortsatzes überwiegend im jugendlichen Alter vorkommen, werden die Entzündungen des in einem Bruchsacke gelegenen Wurmfortsatzes im reiferen und im Greisenalter beobachtet, in den Altersperioden, in denen auch die Brucheinklemmungen am häufigsten auftreten. Wenn ein deutlicher Schnürring vorhanden und der proximale Teil des Wurmfortsatzes nicht oder nur gering verändert ist, kann an dem Bestehen einer Einklemmung ein Zweifel nicht bestehen. Sehr oft sind aber die Verhältnisse bei der Operation bereits vollständig verwischt. M. gibt die genaue Krankengeschichte eines selbst beobachteten Falles von Einklemmung des Wurmfortsatzes in einem Schenkelbruch bei einer 78jährigen Frau und fügt fünf weitere Fälle aus der französischen Literatur an. **Müller** (Dresden).

---

6) **Cannon** and **Murphy.** The movements of the stomach and intestines in some surgical conditions.

(Annals of surgery 1906. April.)

Verff. beobachteten im Röntgenbilde die Bewegungen des gesunden und des durch Operationen angegriffenen Magen-Darmkanales. Zu diesem Zwecke fütterten sie Katzen mit einem Wismut-Nahrungsgemisch, und zwar die operierten Katzen nach dem Erwachen aus der Narkose, legten die Tiere auf den Röntgenschirm und pausten die Bewegungen auf Papier durch. Die Resultate der interessanten Versuche sind kurz folgende: Im normalen Magen und bei normaler Kost beginnen die Magenbewegungen 10 Minuten nach der Nahrungsaufnahme, und ist der Magen in etwa 3 Stunden wieder leer. 2) Nach Darmresektionen von etwa 8 Zoll Länge begannen die Magenbewegungen ebenfalls sehr bald nach der Nahrungsaufnahme, doch blieb der Pylorus krampfhaft geschlossen und erst nach Ablauf von 5—6 Stunden trat Mageninhalt in den Darm. Verff. glauben, es sei dieser reflektorische Schluß des Pförtners eine Art Selbstregulierung des Körpers, damit nicht eher etwas in den Darm trete, bevor eine peritoneale, etwa in 6 Stunden eintretende Verklebung eingetreten ist. 3) Bei End-zu-Endvereinigung der resezierten Darmenden ging der

Darminhalt ohne Stocken durch die Stelle der Vereinigung hindurch, während bei seitlicher Anastomosenbildung stets an der Stelle der Anastomose eine Aufstauung der Speisen — wahrscheinlich infolge der einseitigen Durchschneidung der zirkulären Muskelfasern — eintritt. 4) Nach Abbindung des Darmes, 25 cm unterhalb des Pylorus, wurde die Nahrung zunächst gegen den verlegenden Ring geschleudert, dann trat ein Zerfallen derselben in einzelne Teile ein, und schließlich strömte sie nach dem Pylorus zurück. 5) Nach künstlicher Thrombosierung der Gefäße eines Dünndarmabschnittes lagen Magen und Darm völlig ruhig. 6) Die Äthernarkose, die Berührung der Därme mit der Luft übten keinen, langdauerndes Betasten der Därme aber einen deutlichen verlangsamenden Einfluß auf die Beweglichkeit der Därme aus. Verff. glauben, daß sich die geschilderten Einflüsse bei asthenischen Personen in erhöhtem Maße zeigen werden.

Herhold (Altona).

---

7) **M. Matthes.** Über anämische und hämorrhagische Darminfarkte.

(Med. Klinik 1906. Nr. 16.)

Auf Grund dreier beobachteter, operierter und ausführlich mitgeteilter Fälle von Darminfarkt hebt M. aus dem Krankheitsbilde einige für die richtige Erkennung und damit für die einzig aussichtsvolle Behandlung — Resektion — wichtige Fingerzeige hervor: 1) eine auffallend hohe, sonst nicht zu erklärende, akut einsetzende Pulszahl bei einer akuten Verdauungserkrankung bei Ausschluß von örtlicher oder allgemeiner Bauchfellentzündung oder Darmverschluß; 2) Schmerz, Gefühl von Schwere und Völle an örtlich begrenzter Stelle; 3) doch kann der Schmerz auch völlig fehlen; ist er vorhanden, so ist er anfänglich sicher durch die Infarzierung bedingt; 4) Unwichtigkeit scheinbarer Besserung der Magen-Darmerscheinungen bei fortdauernder Pulssteigerung; 5) genaue Nachforschung nach, wenn auch nur einmaliger, Blutbeimengung im Stuhle; später kann Blut im Stuhle völlig fehlen; 6) frühzeitiges Auftreten umschriebener Muskelspannung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

9) **Werelius.** A new method of lateral anastomosis.

(Surgery, gynaecology and obstetrics Vol. II. Nr. 3.)

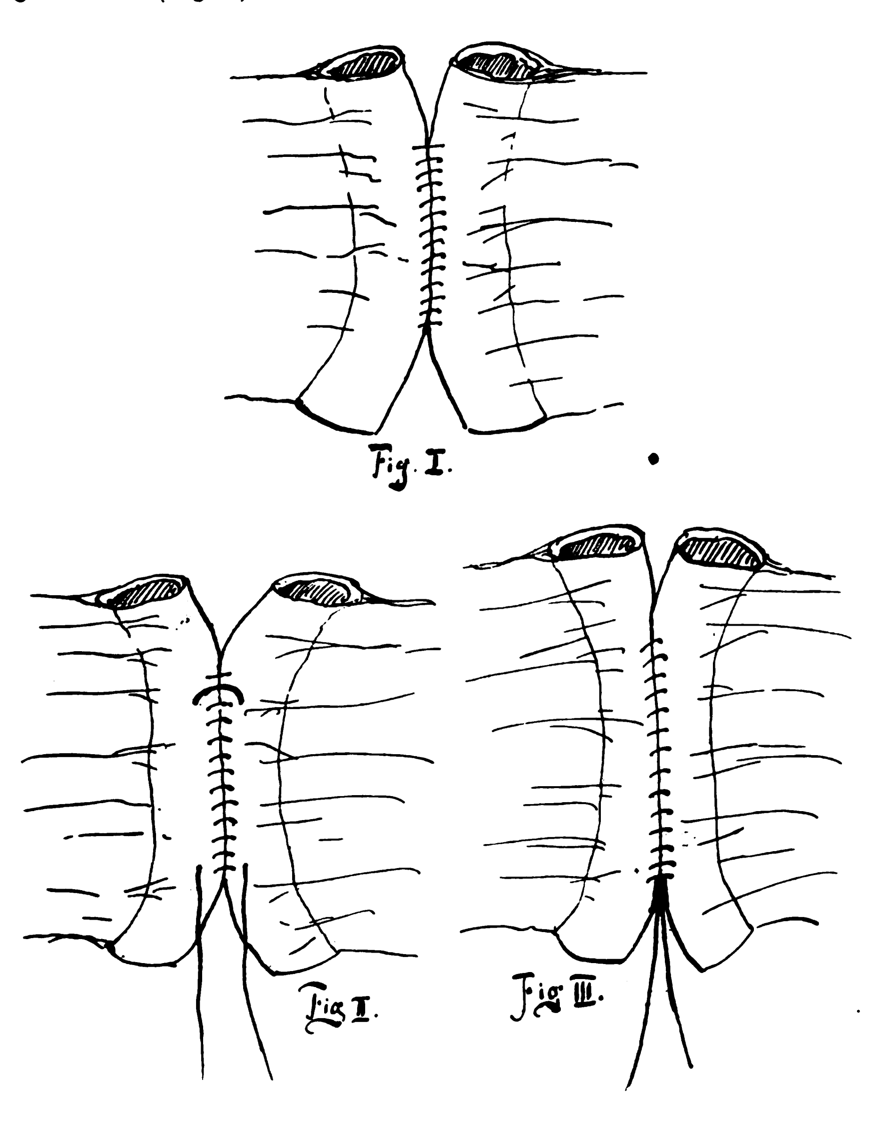
1) Die Serosaflächen werden durch durchgreifende Nähte einander genähert (Fig. 1).

2) Ein starker Faden (Seide, Fischleine, Draht) wird zu beiden Seiten der Naht in einiger Entfernung von und parallel zu ihr so durchgezogen, daß er innerhalb der Darmlichtung verläuft (Fig. 2).

3) Die zweite Serosanaht legt beide Serosaflächen fest aneinander, am unteren Ende hängt der starke Faden, der unter 2) gelegt wurde, heraus.

4) Während ein Assistent die Nahtstelle des Darmes gespannt hält, zieht man an beiden Enden des Fadens und schneidet so mit

sägenden Zügen die Darmwand durch. Der Faden zieht sich dann von selbst unter der Serosanaht hervor, und der letzte Stich wird nun geschlossen (Fig. 3).



W. hat nach Erprobung des Nahtverfahrens an Hunden, bei welchen es sich bewährte, es auch mit Erfolg beim Menschen angewandt. Er rühmt seine Einfachheit und Schnelligkeit. Dem Einwande, der Sägefaden könnte einen falschen Weg nehmen, begegnet er: die Durchstichpunkte sind für ihn festgelegt, und bei richtiger Handhabung schneidet er das Gewebe genau zwischen diesen Punkten durch. Erhebliche Blutung hat er nicht beobachtet.

Das Verfahren scheint einfach und einleuchtend. Eine Nachprüfung wäre erwünscht. **Trapp** (Bückeburg).

---

9) **Curl.** The relative value of cecostomy and appendostomy in the treatment of amebic dysenterie by irrigation of the colon.

(Annals of surgery 1906. April.)

In jenen Fällen von Amöbenruhr, in welchen die gewöhnliche innere Behandlung versagt und in denen die Pat. nicht zu sehr heruntergekommen sind, kann man Durchspülungen des Dickdarmes entweder von einer am Blinddarm angelegten Darmfistel oder von dem in die Bauchwand eingenähten und eröffneten Wurmfortsatz aus vornehmen. C. zieht die Blinddarmfistel vor, da sich die des Wurmfortsatzes nachher schwer wieder schließt und zu langdauernden Kotfisteln Veranlassung gibt. Die Öffnung in dem an das Bauchfell angenähten Blinddarm soll nur so groß sein, daß ein nicht zu dicker weicher Katheter durchgeht. Zum Durchspülen wird eine Chininlösung benutzt. Von elf behandelten Fällen zeigten acht ein günstiges Resultat. **Herhold** (Altona).

---

10) **Murray.** Some minor rectal lesions.

(Buffalo med. journ. 1906. April.)

M. weist auf die oft übersehene chirurgische Bedeutung der Morgagni'schen Krypten an der Vereinigungsstelle der beiden Analsphinkteren hin. Erkrankungen dieser Krypten machen ähnliche Erscheinungen wie Fissuren und können zum Ausgangspunkt von Abszessen und Fisteln werden. Infolge der Schmerzhaftigkeit ist oft Sphinkterkrampf und erschwerte Kotentleerung vorhanden. Am Eingange der erkrankten Krypten findet man gelegentlich hypertrophische Papeln, oft von beträchtlicher Größe. Die einfache Sphinkterdehnung ist gewöhnlich erfolglos, die Behandlung muß in breiter Aufschlitzung und teilweiser Abtragung der erkrankten Krypten bestehen; ist kein stärkerer Sphinkterkrampf vorhanden und sind nur 1—2 erkrankte Krypten vorhanden, so genügt örtliche Betäubung, andernfalls Allgemeinnarkose und Sphinkterdehnung vor der Inzision. Hypertrophische Papillen an den Morgagni'schen Säulen müssen exzidiert werden.

Mohr (Bielefeld).

---

11) **W. Nötzel.** Über Milzexstirpation wegen Milzverletzung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 2.)

Auf Grund von sechs eigenen Fällen, die ausführlich mitgeteilt werden, kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Diagnose einer Milzverletzung sich so schwer stellen läßt, wie die der Mitverletzung anderer Organe. Die lokalen Symptome sind nie eindeutig. Die Merkmale des Blutverlustes kommen für die Frühdiagnose nicht in Betracht. Die Blutung selbst macht eben die Symptome der peritonealen Reizung, welche ebensogut andere Ursachen haben kann.

Die Indikation zur Laparotomie ist auch bei zweifelhafter Diagnose stets gegeben, wenn diffuse peritoneale Reizung vorliegt. Ist diese umschrieben, so ist die Operation davon abhängig zu machen, ob die lokalen und allgemeinen Symptome in Zu- oder Abnahme begriffen sind. Eine starke spontane Schmerzhaftigkeit der Verletzungsstelle spricht stets für eine schwere intraperitoneale Verletzung. In zweifelhaften Fällen muß eine sorgfältige Überwachung den Eintritt bedrohlicher Symptome und damit die Indikation zu sofortigem Eingriff feststellen.

Für die Operation der Milzverletzung ist der Schnitt in der Mittellinie der einzig gerechtfertigte, schon deshalb, weil der Beginn der Operation stets einer Probelaparotomie gleichkommt. Hat man die Milzverletzung gefunden, so muß man zwar noch einen senkrechten, mitunter den Rectus vollständig durchtrennenden Schnitt anfügen, der aber stets eine freie Übersicht und eine resistentere Narbe als jeder Lateralschnitt gibt. Mitunter ist auch der Lennander'sche Schnitt zweckmäßig. Zur Milzexstirpation ist die Kontrolle des Auges und breiter Zugang unbedingt erforderlich, da ein Vorziehen der Milz zu gefährlich ist. Der Massenligatur des Milzstieles ist die Unterbindung in drei Partien entschieden vorzuziehen, da sie sicherer und exakter ist. Man legt einen Tampon auf das Milzbett, entfernt den Bluterguß durch Spülung, führt ein Drain in die Bauchhöhle ein und schließt die Wunde durch exakte Naht. Etwaige Mitverletzungen anderer Organe, besonders der Leber und des Darmes, sind sicher auszuschließen oder müssen event. für sich versorgt werden. Die Prognose der Milzverletzung als solcher hängt im wesentlichen von der Beherrschung der Blutung ab. Die Mitverletzung von Niere, Darm und Leber oder gar von Lunge und Zwerchfell (wie in einem der mitgeteilten Fälle) bedeutet natürlich eine schwere Komplikation. Von den sechs operierten Pat. starb einer infolge Nachblutung unaufgeklärten Ursprunges, einer an einer übersehenen Darmruptur, einer an Leber- und Herzverletzung.

Die Entfernung der Milz an sich wird anstandslos ertragen und selbst die Widerstandskraft des Bauchfelles nicht merklich geschwächt. Nur die Vermehrung der Lymphocyten bei normalem Verhältnis der weißen zu den roten Blutkörperchen für die erste, die relative Vermehrung der eosinophilen Zellen für die spätere Zeit war ein konstanter Befund. Daraus folgt, daß die Exstirpation der Milz die gegebene Behandlung der Milzverletzungen sein muß, weil Tamponade und Milznaht, auch wenn sie halten sollte, die Blutung nicht mit Sicherheit stillen. **Reich** (Tübingen).

---

12) **Kehr.** Die interne und chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit. 176 S.

München, **Lehmann,** 1906.

K. erörtert im vorliegenden hauptsächlich die für den Praktiker wichtige Frage der Indikationen zur chirurgischen Behandlung der

Gallensteinkrankheit, nachdem er vorher kurz die Symptomatologie und die spezielle Diagnostik der einzelnen Krankheitsformen besprochen hat. Hervorzuheben ist, daß er, entgegen seinen früheren Anschauungen jetzt beim chronischen Choledochusverschluß in allen Fällen zu operieren rät, da es oft nicht möglich sei, das Karzinom des Pankreaskopfes von der Pancreatitis chronica zu unterscheiden.

Er bespricht sodann die innere Therapie, als deren Hauptfaktoren er Ruhe, warme Umschläge und Trinken von heißem Wasser ansieht, Faktoren, die zwar die Krankheit nicht heilen, sie aber in das Stadium der Latenz überzuführen vermögen.

Glaser's Chologen, Stroschein's Cholelysin und die Schürmayer-Kur werden scharf kritisiert und als durchaus unwissenschaftlich verworfen.

Aus der Statistik über 1111 Fälle von Gallensteinlaparotomien ist hervorzuheben, daß die Ektomie in Verbindung mit der Cysticus- und Choledochusspaltung und Hepaticusdrainage die besten Erfolge geliefert hat.

Das Werk wird dem Praktiker ein zuverlässiger Wegweiser zur Stellung der Indikation und Prognose bei Gallensteinerkrankungen sein.

Georgi (Dresden).

---

13) **W. Nötzel.** Über die Operation der Leberverletzungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 2.)

Der Bericht bezieht sich auf acht Fälle von Leberverletzungen, welche zweimal durch Schuß, einmal durch Stich und fünfmal durch subkutane Ruptur erfolgt und in sieben Fällen 2—4 Stunden, in einem Falle 10 Stunden nach der Verletzung zur Operation gekommen waren. Die Rupturen hatten viermal eine direkte, einmal eine indirekte Gewalteinwirkung zur Ursache. Die Mortalität der Rupturen ist größer, nicht nur weil die Verletzung meist ausgedehnter, sondern auch die Indikationsstellung zur Operation schwieriger ist; die der Schuß- und Stichverletzungen kleiner, weil bei jeder penetrierenden Bauchdeckenwunde ohne weiteres die Laparotomie ausgeführt werden muß. Im übrigen ist die Prognose der Leberverletzungen wesentlich abhängig von dem Vorhandensein resp. Fehlen von Nebenverletzungen, welche bei Schüssen viel häufiger zu erwarten sind als bei Stich- und Schnittverletzungen.

Ist erst die Diagnose einer intraperitonealen Verletzung sicher gestellt, so ergibt sich die Spezialdiagnose meist aus den Lokalsymptomen. Selbst das Vorhandensein einer rechtsseitigen Nierenverletzung wird nur selten die Diagnose einer gleichzeitigen Leberverletzung erschweren, weil erstere nach dem ganzen Entstehungsmechanismus selten isoliert erfolgt und die Leberverletzung meist recht prägnante Erscheinungen macht. Die größten differentialdiagnostischen Schwierigkeiten bieten intrathorakale Verletzungen und Rippenbrüche deshalb, weil sie reflektorische Bauchdeckenspannung und abdominellen Druckschmerz erzeugen, somit die Diagnose der peritonealen Reizung in Frage

stellen. Dieselbe diagnostische Schwierigkeit können Hirnverletzungen bereiten, wie aus zwei mitgeteilten Fällen hervorgeht. Wenn nach selbstmöderischen Brustschüssen das Geschoß auch bis in die Lebergegend vorgedrungen zu sein scheint, so ist zu bedenken, daß diese Verletzungen bei maximaler Inspiration erfolgen.

Besteht aber auch nur begründeter Verdacht einer intraabdominellen Verletzung, speziell der Leber, so ist die Probelaparotomie in jedem Falle angezeigt, da sie nie schadet, häufig das Leben rettet. Auch den Chok läßt Verf. nicht als Kontraindikation für sofortige Operation gelten, umsoweniger, als der durch die intraabdominelle Verletzung unterhaltene Kollaps erst schwindet, wenn dessen Ursache beseitigt wird.

In operativ-technischer Hinsicht ist der Pararektal- resp. bei der Probelaparotomie der Medianschnitt mit eventuellem senkrechtem Seitenschnitt dem Schnitte parallel dem Rippenbogen vorzuziehen, da er guten Zugang und Überblick, leichte Bauchdeckennaht und bessere Narbenverhältnisse schafft.

Der Forderung Giordano's, die Schnittwunden zu nähen, die Schußwunden und Rupturen zu tamponieren, ist nicht berechtigt. Individualisierend soll man nähen, wenn die Naht technisch und nach dem Allgemeinbefinden des Verletzten überhaupt ausführbar ist, in allen anderen Fällen tamponieren. Allerdings treffen die Voraussetzungen für die Naht bei Stich- und Schnittverletzungen häufiger zu als bei Schüssen und Rupturen. Die Naht ist stets durch Tamponade zu sichern; aber auch alleinige Tamponade lieferte vorzügliche Resultate bei Fällen, in denen die Ruptur nicht zu Gesicht zu bringen war. Die Tamponade muß nur fest und unter Leitung des Auges ausgeführt werden. Die Tränkung des Tampons mit Eisenchloridlösung hat Verf. versucht, aber nicht für praktisch befunden.

Ausspülung des Blutergusses, Drainage und exakte Bauchdeckennaht beschließen wie üblich die Operation. Spezielle Vorschriften für die Nachbehandlung gibt es nicht. Die von Röser geforderte Nahrungsabstinenz (durch den Mund) und Beckenhochlagerung ist mindestens unzweckmäßig.

Bei dieser Behandlung ist die Prognose der Leberverletzungen eine recht gute. Gefahr droht meist nur von Mitverletzungen, besonders der Lunge und Pleura (2 Fälle). Bestehen solche, so sind sie zuerst anzugreifen: ein Hämothorax soll durch Punktion entleert und ein Pneumothorax durch Anheftung der Lunge beseitigt werden.

Reich (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

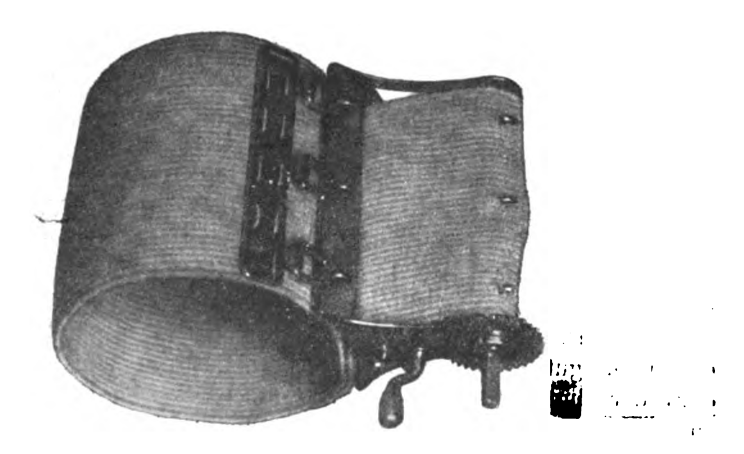
(Aus der akademischen chirurgischen Klinik der kaiserlichen militär-medizinischen Akademie in St. Petersburg. Direktor: Prof. Welliaminow.)

Zur Behandlung mit Bier'scher Stauungshyperämie.

Von

Dr. **Tomaschewski,**
I. Assistent der Klinik.

Die therapeutische Bedeutung der Stauungshyperämie wird von Tag zu Tag durch neue und überzeugende Beobachtungen erhärtet, wobei das Hauptinteresse sich auf die Therapie akuter eitriger chirurgischer Erkrankungen konzentriert. Auf Grund gegenwärtiger Erfahrung kann wohl die Behauptung aufgestellt werden, daß die Stauungshyperämie das am schnellsten wirkende, das schmerzloseste und die besten funktionellen Resultate liefernde Heilmittel genannter Erkrankungen ist. Mit nicht geringerer Bestimmtheit kann ferner behauptet werden, das Mißerfolge, die manchmal bei Anwendung der Stauungshyperämie beobachtet werden, Folgen mangelhafter Technik sind. Während nun die Anwendung von Saugläsern keine nennenswerte Schwierigkeiten bietet, so ist die Anlegung der elastischen Binde, das bekennen einmütig alle Autoren, äußerst schwierig. Es ist daher natürlich, daß ein jeder Gedanke oder Vorschlag, die den Zweck verfolgen, auf die eine oder andere Art diese Technik zu erleichtern oder zu vereinfachen, Beachtung verdienen und geprüft werden müssen. Soviel mir bekannt, existieren in dieser Beziehung zwei Vorschläge: der eine gehört Prof. Henle[1] an, der andere Dr. Kozlowski[2].



Der Apparat von Prof. Henle hat, obwohl seit der Bekanntmachung 2 Jahre vergangen sind, keine größere Anwendung in der Praxis gefunden, und Dr. Rubritius[3] weist in seiner letzten Arbeit mit Recht auf einige praktische Mängel des genannten Apparates hin. Was nun den Apparat von Dr. Kozlowski betrifft, so ist der Zeitraum zu gering, um ein Urteil über ihn zu fällen. Auf Grund persönlicher Erfahrung (der Apparat nach Dr. Kozlowski wurde von mir sofort

[1] Zentralblatt für Chirurgie 1904. p. 381.
[2] Ibid. 1906. p. 83.
[3] Bruns' Beiträge 1906. Bd. XLVIII. p. 282.

nach der Bekanntmachung von der Firma Georgeon & Trepczynski in Lemberg verschrieben und an einer Reihe von Fällen erprobt) kann ich sagen, daß der Apparat von Dr. Kozlowski neben Vorteilen auch Mängel aufweist. Der Wert des Apparates ist bedingt durch eine äußerst bequeme Vorrichtung zur Regulierung der elastischen Binde[4]; die übrigen Details sind unpraktisch. Die unteren Walzen sind zu massiv und üben einen bedeutenden Druck auf die Haut aus; ferner befindet sich zwischen den unteren Walzen des Apparates ein Spalt, in welchen bei Anspannung der Binde die Haut mit hineingezogen und oft auch geklemmt wird. Um diese Mängel zu beseitigen, konstruierte ich einen Apparat, in welchem die genannten guten Seiten des Apparates nach Dr. Kozlowski beibehalten sind, an Stelle der massiven unteren Walzen aber befindet sich eine leicht konkave Metallplatte, die sich der runden Form der Extremitäten gut anpaßt. Auf beifolgender Zeichnung sieht man die Einzelheiten der Konstruktion des Apparates: die Binde wird an spitzen Haken der Walze befestigt, zieht dann durch einen Spalt in der konkaven Metallplatte und endigt mit einem freien Ende, an welchem 5—6 cm vom Rand entfernt ein schmales Plättchen mit drei Ösen angenäht wird; letztere werden beim Anlegen der Binde auf drei Häkchen gehakt, die, wie auf der Zeichnung zu sehen ist, ganz am Rande der Platte angelötet sind. Infolge feinerer Zahnung des Zahnrades kann die Spannung der Binde mit großer Genauigkeit reguliert werden, während durch die Art des Anhakens der Binde letztere die ganze Peripherie der Extremität umfängt, wodurch der Druck, den die Binde ausübt, ein völlig gleichmäßiger wird. Bei Anfertigung dieses Apparates wurde seinem Gewichte große Aufmerksamkeit geschenkt: denn Apparate, die zur Regulierung der elastischen Binde dienen sollen, dürfen nicht massiv sein. Das Gewicht meines Apparates beträgt 50—55 g (das Gewicht des Apparates nach Dr. Kozlowski 130 g). Mein Apparat ist zu wiederholten Malen sowohl an mir selbst als auch an Kranken geprüft worden, wobei bis jetzt in keinem einzigen Falle unangenehme Nebenwirkungen beobachtet worden sind.

Bis zur Gegenwart ist die Stauungshyperämie in unserer Klinik am ambulatorischen und stationären klinischen Material in 86 Fällen angewendet worden; darunter befinden sich 27 Furunkel, 3 Karbunkel, 15 Abszesse und Lymphadenitiden (darunter 4 vereiterte tuberkulöse Drüsen), 16 Phlegmonen, 5 Mastitiden, 10 Panaritien, 1 Ulcus (?) der Oberlippe, 1 Fistel nach Schußverletzung des Daumens. Es wurde ferner Stauungshyperämie angewendet in 3 Fällen von mangelhafter Konsolidation nach Resektion des Kniegelenkes und in 5 Fällen postoperativer Eiterung.

Die glänzenden Erfolge, die wir in allen Fällen erreichten, berechtigen uns zu der Behauptung, daß wir in der Stauungshyperämie ein äußerst wirksames Heilmittel und eine der wertvollsten Errungenschaften der Medizin der Gegenwart besitzen.

Zur Beantwortung einer Umfrage des Herrn Prof. Lexer[5] aus Königsberg, erlaube ich mir, folgende Krankengeschichte mitzuteilen:

L., 23 Jahre (Krankenjournal Nr. 1675), Phlegmone erysipelat. extremit. sup. 1. Februar 1906 stach sich L. die Handfläche mit einer Nadel, worauf sich am selben Abend starke reißende Schmerzen in der Hand und eine Rötung nebst Schwellung der Stichgegend einstellten, die sich bald über die ganze Hand verbreiteten. Starke Schmerzen raubten L. die Nachtruhe, während die entzündlichen Erscheinungen am folgenden Tage sich auf den ganzen Unterarm verbreitet hatten. Am zweiten Abend starker Schüttelfrost. Am 3. Tage kam die Kranke ins Ambulatorium: rechte Hand und Unterarm stark geschwollen, Haut sehr gespannt, intensiv gerötet, wobei die Rötung bis zum mittleren Drittel des Oberarmes reicht, wo sie mit gezacktem und geschwelltem Rand aufhört. Auf dem Handrücken Fluktuation. Temperatur 39,2; in die Klinik aufgenommen.

---

[4] Diese Regulierungsvorrichtung ist, soviel mir bekannt, zuerst von Dr. Spiegel, allerdings zu anderen Zwecken, angewendet worden (Zentralblatt für Chirurgie 1903. p. 1425).

[5] Zentralblatt für Chirurgie 1906. Nr. 18. p. 497.

4. Februar 1906. Einstich auf dem Handrücken, wobei eine mäßige Menge dickflüssigen Eiters mit Gewebsfetzen gemischt auf Druck entleert wird. Bakteriologische und bakterioskopische Untersuchung — Reinkultur von Streptokokken. Stauungshyperämie eingeleitet, elastische Binde auf 20 Stunden; aseptischer Trockenverband. In der Nacht schlief die Kranke, Schmerzen geringer; Temperatur am folgenden Tage morgens 38,7, abends 39,6.

6. Februar 1906. Schwellung bedeutend, keine Schmerzen. Im unteren Teile des Oberarmes zwei mit seröser Flüssigkeit gefüllte Blasen, während die ganze Ellbogengegend mit hirsekorngroßen Bläschen bedeckt ist. Temperatur 37,2—38,2.

7. Februar 1906. Keine Schmerzen; in der Ellbogengegend Fluktuation; Einstich, viel Eiter mit großen Gewebsfetzen. Bei Hochlagerung der Extremität starke Schmerzen, bei Tieflagerung, insbesondere nach Anlegen der elastischen Binde, prompte Schmerzlinderung. Temperatur 36,9—37,9.

8. Februar 1906. Nacht gut verbracht, keine Schmerzen. Hand nicht wieder zu erkennen: Unterarm völlig normal, Rötung in der Ellbogengegend und im unteren Teile des Oberarmes. Handrücken ödematös, nicht schmerzhaft. Beide Stichöffnungen werden mit der Sonde etwas erweitert, worauf aus der oberen Öffnung etwas Eiter mit Blut ausgedrückt wird, während aus der unteren Öffnung etwa 2—3 Eßlöffel dünnflüssigen, fast wäßrigen Eiters ausfließt. Der Eiter aus beiden Stichöffnungen erwies sich steril. Temperatur normal.

9. Februar 1906. Am 5. Tage wurde zu energischer passiver Gymnastik geschritten, die bedeutenden Schwierigkeiten begegnete, da Bewegungsfähigkeit des Hand- und Ellbogengelenkes stark begrenzt ist. Am 10. Tage fühlte sich L. vollständig gesund und wurde zur Behandlung der versteiften Gelenke mit aktiver Hyperämie (Heißluft) in eine andere Abteilung unserer Klinik übergeführt.

---

14) H. Rubritius. Die Behandlung akuter Entzündungen mit Stauungshyperämie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 2.)

In der Wölfler'schen Klinik wird genau die von Bier und Klapp angegebene Technik und deren Instrumentarium angewandt. Versuche mit Anwendung der Esmarch'schen Binde und des Henle'schen Gummischlauches erwiesen den Vorzug der dünnen Bier'schen Gummibinde.

Die Originalsaugapparate wurden teils für sich, teils in Kombination mit der Bindenstauung angewandt. Die mitgeteilten Erfahrungen lauten im allgemeinen recht günstig. Bei Panaritien jeder Art, bei Paronychien, Furunkeln und ausgedehnteren Zellgewebsphlegmonen wurde unter der Hyperämisierung Rückbildung oder rasche Einschmelzung von Infiltraten, Beschränkung oder Vermeidung von Nekrosen resp. Beschleunigung von deren Abstoßung, kurzweg eine günstige Beeinflussung und Abkürzung des Heilungsverlaufes gesehen. Selbst bei Sehnenscheidenphlegmonen war eine heilsame Wirkung nicht zu verkennen: von den sechs beobachteten Fällen heilten vier ohne Sehnennekrose. Dagegen blieb bei einer allerdings sehr schweren und veralteten Sehnenscheidenphlegmone auch nach Abstoßung der Sehne ein bretthartes, renitentes Ödem und starke Gelenkversteifung zurück. Einen Hauptvorzug der Stauungsbehandlung bildet deren analgetische Wirkung und die entschieden leichtere Behandlung der Versteifungen.

Dem absoluten Gebot der Eiterentleerung genügen relativ kleine Inzisionen; die schmerzhafte Tamponade wird ganz überflüssig. Dagegen ist bei starker Eiterung auf die Anwendung von Drains nicht zu verzichten.

Beachtenswert erscheint ferner, daß auch eine im Anschluß an eine diabetische Zehengangrän entstandene Phlegmone erfolgreich gestaut wurde.

Prophylaktisch wurde die Stauung, meist mit gutem Resultate, bei infizierten, frischen Wunden angewandt, wenn auch in einem Falle ein tödlicher Ausgang sich nicht vermeiden ließ.

Von drei ohne überzeugenden Erfolg gestauten komplizierten Frakturen interessiert eine besonders deswegen, weil es zu einer fortschreitenden Vereiterung des ganzen Stauungsödems mit Hautgangrän kam.

Auch bei akuter Lymphadenitis und Lymphangitis ergaben sich gute Resultate, selbst wenn die Binde nicht im Gesunden angelegt werden konnte.

Zu großer Vorsicht mahnen die Erfahrungen mit der Stauung bei akuten Gelenkvereiterungen: während sie in einem Falle nach Spaltung paraartikulärer Abszesse und Punktion des Kniegelenkes zu rascher Ausheilung mit voller Beweglichkeit führte, verschuldete sie bei technisch korrekter Anwendung bei zwei anderen, allerdings septischen Fällen eine rapide Ausbreitung der Eiterung auf die umgebenden Weichteile. Verf. zieht hieraus im Gegensatz zu Bier den Schluß, daß bei bestehender septischer Allgemeininfektion die Stauung kontraindiziert sei.

Bei nicht eitrigen Gelenkentzündungen verschiedener Art bewährte sich die Methode vorzüglich.

Bei zwei Fällen von frischer Osteomyelitis war unter der Stauung wohl ein rascher Rückgang der akuten Entzündungserscheinungen zu vermerken, die Nekrosenbildung aber nicht zu verhindern.

Die Saugbehandlung findet ihre glänzendste Anwendung bei akuten Mastitiden; nicht nur erleichtert sie die Eiterentleerung aus kleinen Stichinzisionen, sondern sie verhindert häufig die weitere eitrige Einschmelzung des Drüsenkörpers und zeitigt so funktionell wie kosmetisch überraschend gute Resultate.

Reich (Tübingen).

15) E. Ranzi. Über die Behandlung akuter Eiterungen mit Stauungshyperämie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Enthält den Bericht über die in der v. Eiselsberg'schen Klinik bis zum Oktober 1905 mit Bier'scher Stauung behandelten 110 Fälle, die ausschließlich aus der Ambulanz der Klinik stammen.

Verf. rühmt vor allen Dingen die vorzüglichen funktionellen Resultate, auch in schweren Fällen von Phlegmonen. Er hat den Eindruck gewonnen, daß es mittels der bisher üblichen langen Inzisionen und Tamponade wohl niemals gelungen wäre, in ähnlichen Fällen die Sehnennekrose zu verhindern. Dies und die schmerzlindernde Wirkung scheinen ihm die Hauptvorzüge der neuen Methode zu sein. Auch eine Abkürzung der Behandlung war bei Stauung, weniger bei der Saugung zu beobachten.

Als Nachteil ist zu betrachten, daß die Therapie viel Zeit von seiten des behandelnden Arztes erfordert und die ambulatorische Behandlung mit der Stauungsbinde einer mehrmaligen Kontrolle am Tage bedarf.

Hübener (Liegnitz).

16) A. Frommer. Über die Bier'sche Stauung mit besonderer Berücksichtigung der postoperativen Behandlung und der Altersgangrän

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 8.)

Bericht über die Anwendung des Bier'schen Verfahrens aus der chirurgischen Abteilung des Krakauer Lazarusspitals (Bogdanik), die bei Tuberkulose, Osteomyelitis, Mastoiditis, Phlegmonen usw. mehrfach und fast stets mit gutem Erfolg ausgeübt war. Besonderen Wert legt Verf. auf die Stauung nach ausgeführten operativen Eingriffen bei den oben genannten Erkrankungen, die unter dieser Art der Nachbehandlung weit schneller und besser ausheilten wie früher.

Bei einigen Fällen von Gangraena praecox und Gangraena senilis hatte Verf. »ausgezeichnete« Resultate zu verzeichnen. Große Schmerzen wichen fast sofort. Schlaf trat ein, lokal kam es zur Abgrenzung der gangränösen Teile, die Extremität wurde wärmer, und nach Abstoßung der gangränösen Partien trat Vernarbung der Wunde ein. Hier wurde die Stauungsbinde nur für geringe Zeit am Tage angelegt (1/2—2—3 Minuten).

Hübener (Liegnitz).

17) **H. Zahn.** Ein zweiter Fall von Abknickung der Speiseröhre durch vertebrale Ekchondrose. (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Halle a. S.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Es handelt sich in diesem zweiten Falle (Ref. über den ersten s. d. Zentralblatt 1905 p. 1434) um einen 46jährigen, schwer kachektischen und verblödeten, mit einer Skoliose nach links behafteten Mann, bei dem zufällig bei einer Sondenfütterung ein die Speiseröhre leicht knickendes Hindernis nahe der Durchtrittsstelle der Speiseröhre durch das Zwerchfell festgestellt wurde; klinische Symptome (Erbrechen, Schluckbeschwerden usw.) fehlten. Die Speiseröhre fand sich bei der Sektion oberhalb der Ekchondrosen, die zwischen 9., 10. und 11. Brustwirbel rechts von der Mittellinie saßen und von der Zwischenwirbelscheibe ausgegangen waren, mit ihnen durch lockeres Bindegewebe verbunden, leicht diffus erweitert, ihre Muskulatur nicht hypertrophisch. **Kramer** (Glogau).

18) **Macartney.** Laparotomy in tubercular peritonitis.

(Glasgow med. journ. 1906. Mai. p. 321.)

Verf. hat mit der Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis gute Erfahrungen gehabt; vier früher publizierten Fällen fügt er jetzt noch drei weitere hinzu.

Ein 12jähriger Knabe, der seit einiger Zeit an hartnäckiger Verstopfung und heftigen Schmerzen im Leibe gelitten hatte, bekam eine Anschwellung in der Oberbauchgegend; bei der Operation fand sich ein großer tuberkulöser Gekrösabszeß, der wohl von abszedierten Lymphdrüsen abzuleiten sein dürfte. Entleerung und Entfernung der Abszeßmembran führte zur dauernden Heilung.

Ein unter gleichen Symptomen erkranktes 10jähriges Mädchen, bei dessen Operation große, nicht zu entfernende Lymphdrüsenpakete gefunden wurden, genas auch schnell, erkrankte jedoch 4 Monate später an Meningitis und starb.

Eine an seröser Peritonitis mit Miliartuberkulose des ganzen Bauchfells erkrankte Frau wurde durch die Operation ganz geheilt.

W. v. Brunn (Rostock).

19) **J. Roll.** Supplement til »Erferinger om appendicit«.

(Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1906. Nr. 5.)

Mitteilung eines Falles von Appendicitis mit umschriebener Peritonitis, bei welchem der Bauchfellüberzug nach R.'s Ansicht auf dem Lymphwege infiziert wurde. In einem zweiten Falle fand sich ein subseröser Abszeß. Der Wurmfortsatz hatte nur ein unbedeutendes eigenes Mesenteriolum. R. pflichtet dem Ausspruche Lennander's bei, daß Infektionen auf dem Lymphwege häufig sind bei kurzem Mesenteriolum. **Revenstorf** (Hamburg).

20) **H. W. Carson.** Two cases of appendicitis due to oxyuris vermicularis.

(Medical press 1906. März 21.)

C. berichtet ausführlich über zwei Krankengeschichten:

1) Ein 19jähriges, bisher stets gesundes Mädchen erkrankte 1 Monat vor Aufnahme mit heftigen Leibschmerzen, die besonders nach dem Essen auftraten, und erbrach seit 1 Woche. Bei der Aufnahme fanden sich Pulsbeschleunigung (116), Temperaturerhöhung (39,9), Schüttelfrost und Schmerzen in der Blinddarmgegend. Der letzte Stuhlgang war am Tage vorher erfolgt. Der Leib war weich, nicht gespannt und nur in Höhe des Nabels unter dem rechten Musculus rectus in etwa handtellergroßem Bereiche druckempfindlich. Rektaluntersuchung negativ.

Bei der Laparotomie zeigte sich die Spitze des Wurmfortsatzes kolbig aufgetrieben, seine proximale Hälfte durch frische, leicht lösliche Verklebungen am Blinddarm fixiert. Er wurde exstirpiert. Seine Spitze, deren Schleimhaut tief gerötet, aber nicht ulzeriert war, enthielt einen weiblichen Oxyuris vermicularis. Die Heilung erfolgte glatt, Würmer gingen im Stuhl nicht mehr ab.

2) Eine 24jährige Frau hatte vor 1 Jahr einen 3 Wochen anhaltenden heftigen Anfall von Leibschmerzen erlitten, war sonst stets gesund gewesen. Bei der Aufnahme klagte sie über heftige Schmerzen in der Unterbauchgegend und über Brechen. Es bestand Temperatursteigerung (38,1) und Pulsbeschleunigung (118). Der Leib war weich, bewegte sich mit der Atmung, gab tympanitischen Schall; eine Geschwulst war nicht fühlbar.

Bei der Laparotomie zeigten sich Genitalorgane und Wurmfortsatz anscheinend normal. Letzterer wurde trotzdem exstirpiert. Er enthielt in der Spitze, deren Schleimhaut frei von Rötung und Ulzeration war, drei Oxyuren. Mit dem Stuhl gingen keine Würmer mehr ab.

C. berichtet im Anschluß noch kurz über 13 Fälle aus der Literatur; darunter waren 6 fast nur jugendliche weibliche und 4 männliche Individuen, meist Knaben.

In der Regel bestehen heftige Schmerzen und Druckempfindlichkeit ohne bestimmte lokale Veränderungen; nur in einem Falle fanden sich Ulzerationen im Wurmfortsatz. Obgleich Oxyuren in diesem gefunden werden, die keinerlei Krankheitserscheinungen verursacht haben, so ist C. doch der Ansicht, daß Oxyuren als Erreger von Appendicitis angesehen werden müssen, da in diesen Fällen die Symptome schwerer seien, als durch die geringen sichtbaren Veränderungen gerechtfertigt erscheine.

C. schließt seine Ausführungen mit einem kurzen Literaturverzeichnis.

Erhard Schmidt (Leipzig).

21) **A. D. Rolleston and L. Jones.** Primary malignant disease of the vermiform appendix.

(Lancet 1906. Juni 2.)

Verff. berichten über 62 Fälle von bösartigen Geschwulstbildungen im Wurmfortsatz, bei denen in 42 Fällen die Diagnose mikroskopisch bestätigt wurde: 37mal bestand Karzinom, 3mal Endotheliom und 2mal Sarkom. 9mal wurde die Affektion bei Sektionen gefunden. Das Alter der Pat. schwankte zwischen 12 und 81 Jahren; für alle bösartigen Geschwulstformen zusammen genommen war 30,8 Jahre das Durchschnittsalter. Konkremente wurden bei den bösartigen Geschwülsten im ganzen nur 3mal gefunden; es besteht hier ein entschiedener Gegensatz zu den Verhältnissen an der Gallenblase. In 48% der Fälle war die Geschwulst im distalen Drittel des Wurmfortsatzes gelegen. In 5 von den 42 Fällen fanden sich sonstige sekundäre metastatische Geschwulstbildungen im Körper.

Die Symptome der appendikalen Geschwülste waren in den meisten Fällen die der akuten oder rezidivierenden Appendicitisanfälle. Die Resultate der Exstirpation des Wurmfortsatzes waren überraschend gute, so daß die Prognose des Leidens nicht als schlecht angesehen werden kann.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

22) **R. Campbell.** Inguinal hernia in children.

(Medical press 1906. Mai 9.)

C. ist Gegner der Behandlung kindlicher Leistenbrüche mit Bruchbändern als unsicher im Erfolg und lästig für den Pat. Er hat 305 Radikaloperationen bei Kindern jeden Alters ausgeführt, wenn ihr Allgemeinzustand befriedigend war. 34% seiner Pat. war noch nicht 6 Monate alt. Die Infektionsgefahr ist bei Kindern außerordentlich gering; in nur zwei Fällen fand eine Eiterung statt. Die Mehrzahl der Hernien bestand in einem offenen Processus vaginalis ohne Kommunikation mit der Tunica vaginalis, die nur in 5% nachweisbar war. Auffallend häufig finden sich als Bruchinhalt Blinddarm und Wurmfortsatz. In zwei Fällen war letzterer und in einem ein Meckel'sches Divertikel fest mit der Wand des Bruchsackes verwachsen. Einklemmung des Bruchinhaltes kommt nicht häufig vor. C. operierte 16 Fälle; die meisten Kinder waren noch nicht 1 Jahr, zwei erst 21 bzw. 24 Tage alt. Bei einem Mädchen fanden sich Ovarium und Tube eingeklemmt und brandig.



Meist wird bereits am 5. Tage die Naht entfernt und die Wunde mit Kollodium bestrichen. Die Sterblichkeit beträgt nicht ganz 3%.

Erhard Schmidt (Leipzig).

23) **I. Reichborn.** Selvtilheling af lyskebrok.

(Tidskrift for den norske Laegeforening 1906. Nr. 8.)

R. berichtet über zwei Fälle von Spontanheilung von Leistenbrüchen, in denen die kurze Heilungsdauer durch den Verlauf und den Operationsbefund nachgewiesen werden konnte.

1) A., Schlächtergeselle, 19 Jahre alt, hatte einen walnußgroßen Leistenbruch rechts, der seit dem 4. bis 5. Lebensjahre bestand und 3 Wochen vor der Aufnahme ins Krankenhaus zum letzten Mal ausgetreten war. Bei der Operation wurde ein ca. 8 cm langer Bruchsack freigelegt, der im Leistenkanal fest verschlossen war. Der Bruchsack wurde unterbunden und abgetragen.

2) J., 22 Jahr alt, Kontorbote, klagte seit seinem 10. Lebensjahr über Schmerzen in der rechten Leistengegend, die von einem knapp walnußgroßen, leicht reponiblen Leistenbruche herrührten. Der Leistenkanal war für den Zeigefinger durchgängig. Die angeratene Operation konnte erst 3 Wochen später vorgenommen werden, während welcher Zeit der Pat. sich schonte, ohne ein Bruchband zu tragen. Am Operationstage konnte ein Bruch nicht mehr nachgewiesen werden. Es war auch kein Anschlag beim Husten zu fühlen. Beim Einschneiden fand man einen 6 cm langen Bruchsack. Die Lichtung des Bruchsackhalses war verschlossen. Unterbindung und Abtragung des Bruchsackes. Verengerung des Leistenkanals.

R. betont die Bedeutung seiner Beobachtungen für die Ausstellung von Attesten und führt einige Beispiele aus der Literatur an, in denen Militärpflichtige für dienstuntauglich erklärt wurden, ohne daß bei der Nachuntersuchung ein Bruch aufzufinden war. Im Jahre 1883 wurde ein Arzt wegen Ausstellung eines angeblich falschen Attestes zu 5 Jahren Gefängnis verurteilt, auf Grund des Gutachtens zweier Sachverständigen später aber freigesprochen. Es ist bemerkenswert, daß der Heilungsprozeß der R.'schen Fälle in so kurzer Zeit sich vollzog.

Revenstorf (Hamburg).

24) **Litthauer.** Über abdominale Netztorsion und retrograde Inkarzeration bei vorhandenem Leistenbruch.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

In dem beschriebenen Falle lag eine Komplikation von Netzvolvulus und rückläufiger Einklemmung vor, wie sie bisher nur einmal von Bayer beobachtet wurde:

53jährige Pat., die seit Jahren einen Leistenbruch ohne Beschwerden getragen, erkrankt plötzlich unter heftigen Schmerzen im Bruch und im Leibe. Temperatur bei der Aufnahme 39,3°. Als Inhalt des Labialbruches findet man Netz in Form einer bogenförmigen Schlinge ohne Zipfel, die von stark erweiterten Venen durchzogen ist und einen bräunlichen Farbenton darbietet. Kein Bruchwasser. Der Bruch ist zum Teil in den Bauchdecken, und zwar zwischen Bauchfell und Muskulatur gelegen; deshalb Laparotomie. Es entleert sich dabei eine reichliche Menge blutig gefärbter Flüssigkeit. Das Netz ist nicht weit vom Colon transversum 3mal von rechts nach links um 180° gedreht. Neben dem Netze bemerkt man den freien Netzzipfel, der kugelig geschwollen und dunkelbraunrot, fast schwarz gefärbt ist. Am Stiel deutliche Schnürfurche. Abtragung des Netzes im Gesunden und des Bruchsackes. Bauchdecken- und Bruchnaht. Heilung.

Haben auch die bisherigen Beobachtungen über die Ursachen der Netzdrehung keine Aufklärung gebracht, so haben sie doch unsere Kenntnis in klinischer Beziehung gefördert, und es beweist auch der mitgeteilte interessante Fall, daß man sich bei der Operation des eingeklemmten Bruches des Verkennens einer Netzdrehung und einer retrograden Inkarzeration erinnern soll, um nicht durch Übersehen solcher Ereignisse das Leben des Pat. zu gefährden.

Langemak (Erfurt).



25) **Flaherty.** Report of an operation for strangulated femoral hernia on a patient ninety-five years old.
(Buffalo med. journ. 1906. April.)

F.'s Operation bei einer 95jährigen Greisin zeigt, daß man eingeklemmte Brüche selbst bei sehr alten und schwachen Pat., wenn man lokal anästhesiert noch mit gutem Erfolge operieren kann. **Mohr** (Bielefeld).

26) **Nicoll.** Cases of hernia of the ovary in infants.
(Glasgow med. journ. 1906. Mai. p. 367.)

N. hat seit seinem letzten Berichte (vgl. d. Zentralblatt 1905 Nr. 50 p. 1351) wiederum eine Reihe von Ovarialhernien bei Kindern zu operieren gehabt; die Gesamtzahl seiner Fälle beträgt jetzt 35. Zweimal bestand ein doppelseitiger Bruch des Eierstocks. Die Kinder waren in der Regel 2—3 Monat alt.

N. ist jetzt konservativer als früher und entschließt sich nur schwer zur Entfernung des Eierstocks. Seine Erfolge sind hervorragend: sämtliche Kinder sind unter einfachem Kollodiumverband genesen, davon über die Hälfte bei ausschließlich ambulanter Behandlung. **W. v. Brunn** (Rostock).

27) **F. Brüning.** Ein Beitrag zur Lehre vom Cardiospasmus.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 2.)

Bei einem 20jährigen Pat. bestand ein hochgradiger Cardiospasmus, dessen Entstehung bis ins 15. Lebensjahr zurückreichte. Es hatten sich sehr lästige Druckbeschwerden und Stauung der Speisen in der Speiseröhre eingestellt. Die radioskopische und ösophagoskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose und zeigte zugleich das Bestehen einer sekundären, hochgradigen Speiseröhrenerweiterung. Da langjährige Behandlung mit dem Magenschlauch (nach Fleiner) und diätetische Maßnahmen zu keiner dauerhaften Besserung führten, entschloß sich Pat. zur Operation. Von dem eröffneten Magen aus wurde eine mit dem längsgespaltenen Ende des eingeführten Magenschlauches verbundene Mikulicz'sche Zange in die Cardia eingeführt und diese unter Kontrolle des Fingers nach den verschiedenen Richtungen auf 6 cm Branchenöffnung gedehnt. Verschluß der Magen- und Bauchwunde. Glatte Heilung.

Der Erfolg der Operation war ein prompter, und nach $^1/_2$ Jahre zeigte die Endoskopie eine klaffende Cardia und deutliche Verringerung der Dilatation der Speiseröhre.

Von den Ausführungen über die normale Physiologie der Cardia, welche Verf. folgen läßt, ist hervorzuheben, daß der Verschluß der Cardia in der Ruhe ein loser ist und bedingt wird durch die schräge Insertion der Speiseröhre am Magen und den Tonus der Ringmuskulatur. Die funktionelle Erkrankung des Cardiospasmus liegt dann vor, wenn die physiologischen Reize die Öffnung der Cardia nicht mehr auslösen können, vielmehr einen Zustand spastischer Kontraktion verursachen. Je nachdem der Verschluß ohne Vorboten plötzlich und vollständig oder schleichend und allmählich zunehmend sich entwickelt, ist eine akute und chronische Form zu unterscheiden, welch letztere in seltenen Fällen aus der akuten hevorgeht.

Für die Ätiologie haben zahlreiche Sektionen kein ausreichendes pathologisches Substrat beibringen können; häufig wurden dagegen als sekundäre Veränderungen Hypertrophie des Sphinkter und teils spindel-, teils sackförmige Dilatation der Speiseröhre festgestellt. Nur in einem Falle konnte eine Veränderung des nervösen Apparates (Vagus) nachgewiesen werden.

Während die Lehre vom primären Cardiospasmus (v. Mikulicz) in den meisten Fällen zutreffend zu sein scheint, dürfte die sekundäre Natur des Cardiospasmus nach primärer Atonie der Muskulatur (Rosenheim) oder die Koinzidenz von Spasmus und Atonie (Krauss) nur für die selteneren Fälle in Betracht kommen.

Für die Diagnose ist außer dem wechselnden Sondierungsbefund und der Röntgendurchleuchtung vor allem die Ösophagoskopie bedeutungsvoll, welche einen Verschluß ohne anatomische Stenose nachweist. Auch für die Diagnose der Dila-

tation der Speiseröhre, insbesondere gegenüber der Divertikelbildung, leistet die endoskopische Untersuchung neben der Anwendung der Leube'schen Divertikelsonde, dem Rumpel'schen Zweisondenversuch und der Röntgendurchleuchtung wertvolle Dienste.

In der Behandlung des Cardiospasmus erzielt besonders in akuten Fällen die Pinselung mit Kokain mitunter gute Erfolge. Die Sondenernährung nach Fleiner ist zwar gefahrlos, aber langwierig und für den Pat. lästig und führt nicht immer zu definitiver Beseitigung der Beschwerden.

Die Sondierung zur Dilatation der Cardia hat große Gefahren bei unsicheren Resultaten. Dagegen scheint die gewaltsame Dehnung durch einen in den Magen eingeführten Gummiballon auf retrogradem Wege ein relativ ungefährliches und zweckmäßiges Verfahren zu sein. Von den blutigen Methoden kommt die bloße Gastrostomie nur als Notoperation in Betracht, ist dagegen von Bedeutung als Voroperation zur retrograden Bougierung. Die sichersten Resultate liefert die gewaltsame Dilatation von dem eröffneten Magen aus nach dem v. Mikulicz'schen Verfahren, das von der mitgeteilten Operationsweise nur insofern abweicht, als v. Mikulicz die unter Leitung des Fingers in die Cardia einzuführende Zange mit Kautschukröhren armiert. Sieben derartige Operationen erzielten volle Heilung; der mitgeteilte Fall reiht sich der Kasuistik als achter an.

Reich (Tübingen).

28) **R. Michaelis.** Autointoxikation bei Pylorusstenose. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Es handelt sich um eine Kranke, bei der Krampfanfälle und ein etwa 8tägiges Koma bei vorhandener hochgradiger Stauungsinsuffizienz des Magens infolge von krebsiger Pylorusstenose aufgetreten waren und die abnormen nervösen und psychischen Erscheinungen nach Anlegung einer Gastroenterostomie sofort verschwanden. Später wurde nach Erholung der Kranken die Pylorusresektion mit Entfernung einer kirschkerngroßen Metastase am Leberrande mit Erfolg ausgeführt.

Kramer (Glogau).

29) **Martin.** Perforation of duodenal ulcer.

(Journ. of amer. med. assoc. 1906. Mai 5.)

Bei einem 39jährigen Manne, der schon lange an Hyperazidität gelitten hatte, trat plötzlich ein schwerer Schmerzanfall mit Kollaps und reichlichem Erbrechen auf, nachdem er einige Tage vorher schon vermehrte Beschwerden durch Säure gehabt hatte. Bei der Krankenhausaufnahme, $^3/_4$ Stunden nach Entstehen des Anfalles, bestand noch sehr heftiger Schmerz unter dem rechten Rippenbogen in Höhe des rechten Schulterblattes, Atemnot, straffe Spannung der Bauchdecken, welche völlige Einziehung bedingte. Bei allgemeiner Druckempfindlichkeit bestand ein Punkt höchstgradiger Empfindlichkeit direkt am rechten Rippenbogen, Peristaltik gelähmt. Unter Morphium-Atropinmedikation schwanden die heftigen Schmerzen die Spannung und Einziehung des Leibes blieb bestehen, Puls und Temperatur stiegen. Die Diagnose des Duodenalgeschwüres wurde gestellt, weil trotz jahrelanger Hyperazidität keine Schmerzen unmittelbar nach dem Essen auftraten, und aus dem Sitze der hochgradigen Schmerzhaftigkeit. Bei der Operation fand sich die nagelkopfgroße Durchbruchstelle an der Rückwand dicht unterhalb des Pylorus; in der Umgebung und nach abwärts bis zu einer durch alte Verwachsung des Blinddarmes mit der Bauchwand gebildeten Tasche fanden sich bedeutende Mengen von Speisebrei, frische lebhafte Bauchfellentzündung in der Umgebung. Die Einstülpung der wallartige Ränder zeigenden Öffnung gelang leicht, es wurde zur Sicherung noch Netz darüber genäht, die obenerwähnte Tasche drainiert. Glatte Heilung.

Trapp (Bückeburg).

30) **Burke.** Posterior gastroenterostomy: an unusual postoperative complication.

(Buffalo med. journ. 1906. April.)

Die 24jährige Pat. wurde zunächst wegen Erscheinungen von akuter Perforation eines Magengeschwüres operiert; man fand an der Hinterwand des Magens eine breite Verwachsung mit dem Mesokolon, welche der Stelle eines früher perforierten Magengeschwüres entsprach. Hintere Gastroenterostomie mit gleichzeitiger Enteroanastomose der zu- und abführenden Darmschlinge mit dem Knopfe. Zunächst 4 Monate lang völlige Heilung der Magenbeschwerden, dann akut einsetzendes Erbrechen, welches allmählich sofort nach der Aufnahme von Speisen, selbst von Flüssigkeiten eintrat.

Demnach mußte eine Verengerung der Magendarmöffnung oder ein Circulus vitiosus angenommen werden. Die zweite Operation ergab, daß die beiden Anastomosen äußerlich unversehrt waren. Doch war die abführende Schlinge durch eine vom Mesokolon transversum ausgehende bandartige Verwachsung dicht unterhalb des Magens stark verengert. Die Gastroenteroanastomosenöffnung war kaum noch für die Spitze des kleinen Fingers durchgängig. Die vordere Vereinigungslinie der Magen-Darmanastomose wurde inzidiert, einige eingekapselte Zelluloidmassen wurden entfernt, und die Öffnung wurde weiter angelegt. Zurzeit, 1 Jahr nach dieser Operation, ist die Kranke völlig gesund. **Mohr** (Bielefeld).

31) **De Beule.** Une série de 22 gastro-entérostomies avec wou bouton à canal coudé.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1906. Februar.)

Zu obiger Arbeit sind zu vergleichen die Publikationen desselben Autors in obigem Bull. Dezember 1904 und im Zentralblatt für Chirurgie Nr. 52 1905. Verf. ist in der Lage, jetzt schon 22 mit seinem Knopf ausgeführte Operationen aus der Literatur zusammenzustellen. Er bringt kurze Krankengeschichten derselben. Die Resultate sind sehr günstige. Mortalität 20%. Das Genauere muß im Original eingesehen werden. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

32) **Longard.** Traumatische Darmstenose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Einem 15jährigen Knaben war vor einem Jahre beim Spielen ein schwerer Stein auf den Leib gefallen. Es bestand einige Tage ein etwas aufgetriebener Leib. 3 Monate später traten Stenosenerscheinungen auf. Bei der Operation fand sich eine Dünndarmstenose, mit welcher Netz verwachsen war. Die Striktur war so hochgradig, daß ohne Druck keine Flüssigkeit durchging. Resektion. Heilung. **Borchard** (Posen).

33) **Zondek.** Beitrag zur Lehre vom Meckel'schen Divertikel.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 35.)

Einem 4 Wochen alten Kinde wurde das Meckel'sche Divertikel erfolgreich amputiert, das Präparat genau mikroskopisch untersucht und dadurch ein wertvoller Beitrag geliefert, weil die Zahl der histologisch untersuchten Fälle eine sehr geringe ist. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Langemak (Erfurt).

34) **Waring.** Actinomycosis of the caecum, vermiform appendix and right iliac fossa.

(St. Bartholomew's hospital reports Bd. XLI. 1906.)

W.'s Arbeit über die Aktinomykose des Blinddarmes, Wurmfortsatzes und der rechten Darmbeingrube basiert auf sieben Fällen, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden. Im Gegensatz zu der gewöhnlichen Ansicht, daß der Wurmfortsatz fast immer primär erkrankt, sprechen W.'s Fälle dafür, daß der Blinddarm

ebenso oft der Sitz des Primärherdes ist. Der gewöhnliche Verlauf des Leidens ist chronisch, doch kommen akute Verschlimmerungen mit Abszeßbildung infolge von Mischinfektion vor. Die Diagnose muß sich hauptsächlich auf die langsame Entwicklung, die Härte der Geschwulst und die Infiltration der Bauchwand, event. mit Abszeßbildung und Durchbruch nach außen stützen. Hat ein offener Abszeß sich bereits längere Zeit hindurch nach außen entleert, so ist es oft schwierig und selbst unmöglich im Eiter Aktinomyces nachzuweisen. Alles Erkrankte operativ zu entfernen ist infolge der diffusen Infiltration gewöhnlich unmöglich. W. empfiehlt Inzision, Entleerung der Abszesse, Ausschabung, Drainage und wiederholte Spülungen mit Wasserstoffsuperoxydlösungen, gleichzeitig Jodkali innerlich. Er glaubt, daß bei dauernder Überwachung des Kranken, rechtzeitiger Entleerung auftretender Abszesse und sehr lange fortgesetzter Jodkalibehandlung die Prognose nicht so schlecht sei, wie man gewöhnlich annimmt. Vier seiner Kranken genasen, drei starben. Spätere Nachuntersuchungen ergaben, daß die Genesenen gesund geblieben waren. Die Todesfälle betrafen Pat., bei welchen sich im Laufe der Erkrankung pyämische Abszesse in der Leber, den Nieren, im Herzbeutel, subphrenischen Raum usw. entwickelten. Bei dem ersten der Gestorbenen enthielten diese Abszesse massenhaft Aktinomycespilze, während in dem verdickten und verwachsenen Wurmformsatz und im ulzerierten Blinddarme keine nachgewiesen werden konnten. Der zweite wurde mit der Diagnose akute eitrige Appendicitis sofort operiert. Pat. starb 3 Monate später, nachdem die Erkrankung sich weiter im Becken ausgedehnt hatte und auf die Mastdarmwand übergegangen war. Bei dem dritten Pat. bildete sich nach Entleerung eines aktinomykotischen Abszesses der Ileocoecalgegend eine Kotfistel. Tod 15 Tage später. Der Abszeß setzte sich nach dem Autopsiebefunde perinephritisch und subphrenisch fort; in der Leber multiple Abszesse, an der Hinterwand des Blinddarmes ein perforiertes Geschwür.

Mohr (Bielefeld).

35) **R. C. B. Maunsell.** Volvulus of the coecum treated by reduction and appendicostomy.

(Lancet 1906. April 28.)

Verf. erweitert die neuerdings von Keetley (Brit. med. journ. 1905 Okt. 7) und von Bennett (Lancet 1906 Febr. 17) aufgestellten Indikationen für Appendikostomie um eine weitere: Bei coecaler Intussuszeption benutzte er nach Reposition des Invaginatum den Wurmfortsatz als Anheftungsstelle des Blinddarmes, und drainierte gleichzeitig den Meteorismus durch eine Appendikostomie. Der Fall, der eine 77jährige Pat. betraf, verlief vorzüglich. Zum Zwecke des späteren Schließens der Appendikostomie exzidierte Verf. einfach die Schleimhaut und stülpte die Wand des Wurmfortsatzes ein. Die Methode erwies sich als einfach und ebenso erfolgreich, wie die bislang anderwärts geübte sekundäre Exstirpation des Fortsatzes.

Auffallend war die sehr schnell einsetzende Gasentleerung durch den in die Appendikostomose eingeführten Katheter, welch letzterer insgesamt ca. 4 Tage, d. h. bis die Kranke außer Gefahr war, liegen blieb.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

36) **E. Lanphear.** Another case of gangrene of the entire colon.

(Amer. journ. of surg. 1906. Mai.)

Bei einem 7jähr. Knaben fand sich 8 Monate nach der erfolgreichen Operation einer akuten Appendicitis mit großem, in das Becken durchgebrochenem Abszeß eine Gangrän des ganzen Kolon durch Verwachsungen, die sowohl das Colon ascendens als descendens eingeschnürt hatten. Tod 6 Stunden nach der Operation, die in Abklemmung des Ileum, der Flexur und des Mesokolon und Exzision des gangränösen Darmes bestanden hatte. **Goebel** (Breslau).

37) **H. Läwen.** Über die äußeren Fisteln bei angeborener Atresia ani s. recti und über die Darstellung des kongenital verschlossenen Rektums im Röntgenbilde.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 2.)

Bei einem Neugeborenen mit vollständigem Afterverschluß bestand ein suburethraler mit dem Mastdarme kommunizierender medianer Gang, welcher in Höhe des Sulcus coronarius in einer feinen Fistelöffnung mündete, aus welcher sich Mekonium entleeren ließ. Gleichzeitig bestand eine Spaltung des Hodensackes.

Auf Grund dieses und ähnlicher in der Literatur beschriebener Fälle setzt Verf. auseinander, weshalb derartige Gänge bei Afterverschluß als Hemmungsmißbildungen aufzufassen sind, und wendet sich gegen die dynamische Theorie von Stieda, wonach diese äußeren Fistelgänge einer Perforation des Mastdarmes unter dem Druck des Mekoniums ihre Entstehung verdanken und nur die Kommunikationen mit Blase, Harnröhre oder Scheide Hemmungsmißbildungen sein sollen. Das Fehlen eines stärkeren intraintestinalen Druckes vor der Geburt, die mediane Lage der Gänge und die häufige Kombination mit ausgesprochenen Hemmungen in der Bildung von Hodensack und Harnröhre sprechen gegen die Theorie Stieda's.

Die beigegebenen Röntgenbilder zeigen, daß man durch Injektion von Wismutemulsion in den verschlossenen Mastdarm mittels eines durch den Fistelgang eingeführten Nélatonkatheters Lage und Beschaffenheit des blind endigenden Mastdarmrohres auf der Röntgenplatte zur Darstellung bringen kann.

Reich (Tübingen).

38) **Muscatello.** Sull' estirpazione del retto per cancro col metodo perineo-cocigeale.

(Boll. della soc. med.-chir. di Pavia 1905.)

Die vier Fälle, welche Verf. bespricht, zeigen die Leistungsfähigkeit der perinealen Operation des Mastdarmkrebses mit Hilfe der Steißbeinresektion. Beachtenswert sind Fall III und IV (Männer), bei denen 20 bzw. 18 cm Darm entfernt wurden, und bei denen das Karzinom sich am Übergange des Colon pelvicum zum Mastdarme befand. Bei Fall IV war es zudem noch stark verwachsen, die sakralen Drüsen waren in erheblichem Grade infiziert, und das Mesosigmoideum war hier von abnormer Kürze. Trotzdem war der operative Erfolg in diesem und in den anderen Fällen ein sehr guter; für die Beurteilung des Dauererfolges ist allerdings die Beobachtungszeit (6 bis 8 Monate) eine noch zu kurze.

A. Most (Breslau).

39) **Reinecke.** Vereiterter Echinokokkus der Bauchhöhle.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Der Fall betrifft eine 36jährige Pat. mit einer großen von der Symphyse bis zum Zwerchfell reichenden Geschwulst, die sich bei der Operation als eine vereiterte Echinokokkuscyste erwies. Die Ausschälung der Cyste gelang nur teilweise, so daß der Rest des Sackes eingenäht werden mußte. Heilung. Der Ausgangspunkt ließ sich nicht mit Sicherheit feststellen. **Borchard** (Posen).

40) **Stein** (Hildesheim). Ein Fall von Echinokokkus der Leber, perforiert in die Lunge, ausgeheilt durch Rippenresektion.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

Operiert wurde in Rücksicht auf den elenden Allgemeinzustand der Pat. nur das durch die Perforation entstandene rechtsseitige Empyem, um der stark dyspnoischen Kranken Erleichterung zu schaffen. Aus der Wunde entleerten sich später außerordentlich reichlich Echinokokkusblasen, die gelblich gefärbt waren und einen stinkenden, säuerlichen Geruch hatten. Der Leberechinokokkus kam dadurch zur Ausheilung. **Kramer** (Glogau).

41) Quénu. Sur le traitement des kystes hydatiques.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 42.)

Q. berichtet über einen Pat., bei dem er eine große Echinokokkuscyste der Leberoberfläche transpleural nach Rippenresektion punktierte, sie nach Entleerung von ca. 3/4 Liter klarer Flüssigkeit durch Injektion von 250 g 1%iger Formollösung sterilisierte und dann die Keimblase exstirpierte; 14 Tage nach der Operation begann der Kranke zu fiebern. Die unter den Rippenbogen zurückgewichene Leber wurde wieder tastbar, die Wunde öffnete sich an einer Stelle, und es entleerte sich hier eine reichliche Menge zitronengelber Flüssigkeit; das Sekret wurde später eitrig und enthielt Bakterium coli in geringer Menge; nach mehrfacher Punktion Heilung ca. 2 Monate nach der Operation.

Q. kommt bei seinen weiteren Ausführungen über die Behandlung des Leberechinokokkus zu dem Resultate, daß vor Eröffnung der Keimblase, wenn eine Infektion des Bauchfells vermieden werden soll, ihr Inhalt durch Injektion von Formollösung zu sterilisieren sei, und daß selbst nach Sterilisation der Wundhöhle dieselbe nicht offen in die Bauchhöhle versenkt, sondern durch Naht geschlossen werden müsse; denn es finde infolge der Druckherabsetzung in der Wand der Wundhöhle nach Entleerung des Cysteninhaltes fast regelmäßig eine reichliche Sekretion seröser oder galliger Flüssigkeit statt, deren sekundäre Infektion (vom Darme her), wenn sie in der freien Bauchhöhle sich befände, für den Pat. gefährlich werden könnte.

In der anschließenden längeren Diskussion sind alle Redner darin einig, daß die Formolsterilisation unentbehrlich und statt der Naht bei eitrigem oder trübgalligem Cysteninhalte Tamponade oder Drainage der Wundhöhle am Platze sei; es werden noch zahlreiche Fälle erörtert, in denen nach der Operation, und zwar in einigen Fällen erst mehrere Wochen nachher, reichliche Sekretion von Galle aus der Wand der Cystenhöhle stattgefunden hatte und das häufig eitrig gewordene Exsudat durch Punktion oder Inzision entleert werden mußte, bei zwei Pat. allerdings, ohne daß dadurch der tödliche Ausgang verhütet werden konnte. Walther erwähnt, daß bei der Punktion der Cysten zweckmäßig zum Schutze der Wundränder und der Bauchhöhle formolgetränkte Kompressen um die Kanüle herum vorgelegt werden, damit neben der Kanüle austretende infektiöse Flüssigkeit durch sie unschädlich gemacht werden kann. **Thümer** (Chemnitz).

42) R. Frank. Über Talmaoperationen.

(Aus der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 19. Januar 1906.)
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

F. hat in zwei Fällen von Cirrhose, die längere Zeit hindurch punktiert werden mußten, die Milz zur Herstellung der Anastomosen unter die Haut vernäht.

Im zweiten Falle ließ sich die Milz nicht vorziehen. Es wurde daher von der 10. und 11. Rippe je ein 10 cm langes Stück reseziert, die Falte des Pleurasackes nach oben verschoben und die Milz durch diese Öffnung soweit vorgezogen, daß ihr Hilus in der Peritonealöffnung und ihr Körper zwischen den Rippen lag. In dieser Stellung wurde sie durch Nähte befestigt und die Haut darüber geschlossen.

Bei beiden Fällen hatte die Operation Erfolg (im ersten Falle völlige Heilung seit 4½ Monaten, im zweiten deutliche Verringerung des echten nach der Operation aufgetretenen Ascites. **Hübener** (Liegnitz).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.



// Zentralblatt
für
CHIRURGIE
herausgegeben
von
E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

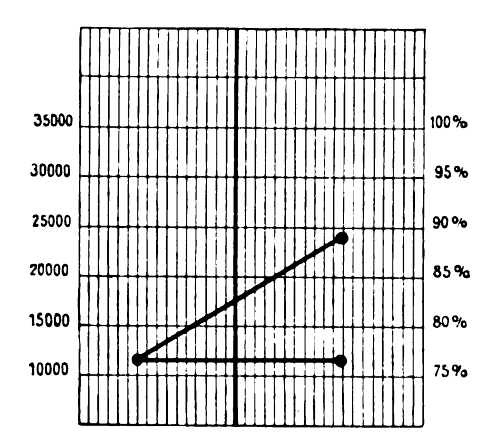
Nr. 28. Sonnabend, den 14. Juli. 1906.

1) **Gibson.** The value of the differential leucocyte count in acute surgical diseases.

(Annals of surgery 1906. April.)

Nach G. beginnt die Hyperleukocytose, wenn die Anzahl der Leukocyten 10000 übersteigt, während die Grenze der Hypoleukocytose bei 5000 liegt. Von größtem Wert scheint dem Verf. jedoch das prozentuale Verhältnis der polynukleären Elemente bei der Leukocytose zu sein, das normalerweise 68—75% beträgt. Eine Vermehrung des Prozentgehaltes der polynukleären Elemente ist ein Index für die Schwere des Prozesses resp. die Widerstandsunfähigkeit des Körpers. G. benutzt zur Feststellung des prozentualen Verhältnisses die umstehende Figur, an deren linken Leukocytoseseite entsprechend der Anzahl der Leukocyten ein Punkt, der andere Punkt an der rechten Seite entsprechend der Höhe des Prozentgehaltes an polynukleären

Zellen gemacht wird. Die vertikale Distanz zwischen diesen beiden Punkten repräsentiert in Zentimetern die Disproportion zwischen Leukocytose und Prozentgehalt der polynukleären Zellen. Eine horizontale Linie stellt normale Verhältnisse vor, während steile Linien, wie Verf.



bei Appendicitis, Gallenblasenleiden, septischen Prozessen usw. gefunden hat, für die Schwere des Prozesses sprechen. Verf. empfiehlt, durch Anwendung seiner Tabellen weitere Erfahrungen über die bis jetzt noch nicht ganz geklärten Verhältnisse der Leukocytenfrage zu sammeln.

Herhold (Altona).

2) **E. Stahr.** Über den Blutbefund bei der Bier'schen Stauungshyperämie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

In dem mit Stauung behandelten Körperteile trat stets eine lokale Leukocytose auf, und zwar schon zu einer Zeit, zu welcher die Gewebe noch nicht mit dem Gewebssafte durchtränkt waren. Welche Ursache für diese Leukocytose maßgebend ist, läßt Verf. dahingestellt, er verweist auf drei Möglichkeiten: Diapedese durch den verlangsamten Strom, gesteigerte Chemotaxis oder schließlich gesteigerte Produktion in den hämopoetischen Organen des gestauten Gliedes.

Hübener (Liegnitz).

3) **K. Ziegler.** Über die Wirkung intravenöser Adrenalininjektion auf das Gefäßsystem und ihre Beziehung zur Arteriosklerose.

(Sonderabdruck aus: Beiträge zur pathol. Anatomie 1905. Bd. XXXVIII.)

Die auf Anregung v. Strümpell's in der Breslauer medizinischen Klinik angestellten Versuche erstreckten sich auf acht Kaninchen verschiedenen Alters; die Injektionen erfolgten teils intravenös in eine Ohrvene, teils auch subkutan. Aus den ausführlich wiedergegebenen Versuchsprotokollen ergibt sich, daß in sämtlichen Fällen die Adre-

nalininjektionen spezifische Schädigungen des Gefäßsystems hervorriefen, die besonders an der Media der großen Gefäße, speziell der Aorta auftraten und als Nekrosen der Muscularis mit Einlagerung von Kalksalzen im histologischen Bilde sich äußerten und zu aneurysmatischen Aussackungen der Gefäßwand führten. Relativ spät erst riefen die herdförmigen Nekrosen der Muscularis entzündliche Reaktionen mit Vaskularisation von den Vasa vasorum aus hervor. Das Endothel der Intima blieb völlig unversehrt. Als rein kompensatorische Erscheinungen für die entstandenen Muskeldefekte faßt Z. die über denselben auftretenden Verbreiterungen und Wucherungen der subendothelialen Zellschicht auf, die jedoch selbst bei ausgedehnten Nekrosen ziemlich gering blieben. Aus diesen Versuchsergebnissen geht hervor, daß die glatte Gefäßmuskulatur Ernährungsstörungen und toxischen Einflüssen gegenüber wenig widerstandsfähig ist, und daß Nekrosen derselben zur Ablagerung von Kalksalzen disponieren. Zugleich gestatten sie den Schluß, daß nicht die elastischen Fasern, sondern die glatten Muskelfasern dem Blutdruck das Gleichgewicht halten; und so erklärt es sich, daß die Gefäßwandung bei Zugrundegehen der Muscularis dem Blutdruck nachgeben muß, selbst wenn die elastischen Fasern noch unversehrt sind. Am Schluß des Aufsatzes bespricht Z. noch die Beziehungen dieser Versuchsergebnisse zu bestimmten Formen der Arteriosklerose des hyperplastischen Typus und weist darauf hin, daß partielle Schädigungen der Gefäßwände und dadurch bedingte verringerte Widerstandsfähigkeit zu kompensatorischen Wucherungsvorgängen der subendothelialen Zellschichten der Intima führen können.

Deutschländer (Hamburg).

---

4) **Ransohoff.** Discission of the pleura in the treatment of chronic empyema.

(Annals of surgery 1906. April.)

R. hat verschiedentlich alte Empyemfisteln durch die Delorme'sche Abschälung der Lunge zu heilen versucht; zuweilen gelang es ihm aber nicht, die starren und festen Verwachsungen zu exzidieren. Für diese Fälle schlägt er vor, durch die Schwarten nach genügender Freilegung derselben durch Rippenresektion kleine bis auf die Lunge reichende horizontale und vertikale Schnitte zu machen. Infolge der Atembewegungen der Lunge klaffen diese Schnitte immer weiter und bedingen schließlich eine erhebliche Bewegungsfreiheit der Lunge, durch welche die Fistel zur Ausheilung kommt. Außerdem kann nach R. auch die Umschlagsfalte der Pleura, wenn sie zu erreichen ist, eingeschnitten werden, was die Bewegung der Lunge ebenfalls fördert.

Herhold (Altona).

---

5) **M. Borchardt.** Über Herzwunden und ihre Behandlung. Pfählungsverletzung von Herz und Lunge.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 411/412. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1906.)

B. bespricht in fesselnder Weise die verschiedenen Arten der Herzverletzungen, zunächst die, bei denen die Verletzten nach wenigen Augenblicken tot umsinken, dann die subakut verlaufenden, bei denen der Tod nach einigen Stunden oder Tagen durch langsame Verblutung oder Herztamponade erfolgt, dann die, bei welchen die Kranken sich in den ersten Tagen erholen und scheinbar genesen, aber von der Gefahr eines plötzlichen Todes durch sekundäre Hämorrhagie, Ruptur der entstandenen Bindegewebsnarbe bedroht werden oder infolge von Perikarditis, Empyem, allgemeiner Sepsis noch nach Wochen und Monaten erliegen können. — Bei dem verschiedenartigen Verlauf ist es erklärlich, daß auch in der Mehrzahl der Fälle die Diagnose auf Schwierigkeiten stößt; sicher ist diese nur da, wo die Trias von Symptome, Zeichen innerer Blutung, Symptome von Herztamponade und Veränderungen an den Herztönen besteht. In zweifelhaften Fällen muß die Probeperikardiotomie herangezogen werden. — Unter den zahlreichen osteoplastischen Methoden zur Freilegung des Herzens, die Verf. auf einer Tafel mit 16 Abbildungen illustriert, hält er die von Lorenz modifizierte Wehr'sche für die beste, falls nicht die Erweiterung der bestehenden Thoraxwunde mit Wegnahme hinderlicher Teile des knöchernen Gerüstes am Platze ist. Die Behandlung der Herzwunde, die Anlegung von Seidenknopfnähten, ihre Knotung, wenn möglich, während der Diastole, die der Tamponade vorgezogene Naht des Perikards, event. mit Einlegung eines dünnen Drainrohres; weiter das Verhalten bei steckengebliebenem, äußerlich sichtbarem Fremdkörper, dessen rasche Entfernung mit baldiger Freilegung des Herzens zur Naht der Herzwunde, die Behandlung von Schußverletzung ohne und mit Eröffnung des Perikards werden eingehend besprochen. Zum Schluß gibt B. eine Tabelle von 83 Fällen von Herzoperationen (78 mit Herznaht: 46 tot, 32 geheilt).

Von besonderem Interesse ist sein eigener Beitrag eines glücklich verlaufenen Falles von Phählungsverletzung bei einem 12jährigen Knaben, der, von einem Baume herabstürzend, sich mit der Brust auf ein eisernes Gitter aufgespießt hatte und 2 Stunden darauf in der kgl. Klinik zu Berlin aufgenommen worden war: Es bestand eine 4 cm lange Rißquetschwunde im 5. Interkostalraum in der Mammillarlinie, durch welche pfeifend Luft ein- und ausstrich, linksseitiger Hämo- und Pneumothorax mit verschwundener Herzdämpfung und kaum hörbaren Tönen, beträchtliche Spannung der Bauchmuskulatur und ein auffallend tympanitischer Schall in den oberen Partien des Leibes; der Puls war kaum fühlbar, der Knabe zeigte große Unruhe und hatte starkes Angstgefühl. Nach beträchtlicher Erweiterung der Wunde, mit Rippenresektion und Freilegung eines Risses in der Gegend des Lungenhilus wurde an der Hinterfläche des Perikards ein zehnpfennigstückgroßes Loch entdeckt, nach Erweiterung desselben aus der Perikardialhöhle Blut und Gerinnsel entfernt, das Herz herausgeholt und eine an der Rückseite des linken Ventrikels dicht unter der Atrioventrikulargrenze eine Rißwunde gefunden, nach deren Naht die Blutung vollständig stand. Nach Versorgung der Herzbeutelwunde

(Naht, Jodoformdocht) Tamponade der Pleurahöhle und Schluß der äußeren Wunde wegen Verdacht auf Zwerchfellperforation, Probelaparotomie, bei welcher indes eine Verletzung im Bauche nicht nachgewiesen wurde. — In den ersten Tagen große Unruhe des Pat., die sich erst nach Entfernung des Jodoformdochtes und Entleerung von $^3/_4$ Liter seröser Flüssigkeit besserte; trotz aufgetretener Pericarditis externa, doppelseitiger Bronchopneumonien und Pleuritis genas der Knabe vollständig und ist auch jetzt — 1 Jahr später — ganz gesund.

Kramer (Glogau).

---

6) **A. Lichtenberg.** Über die Entwicklungsgeschichte einiger akzessorischer Gänge am Penis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 2. p. 205.)

Entwicklungsgeschichtlich-anatomische Arbeit, wonach die am Orificium ext. urethrae, in der Rhaphe, im Frenulum und am Dorsum penis vorkommenden akzessorischen Gänge teils vom Urogenitalseptum, teils von der Haut abstammen. **Reich** (Tübingen).

---

7) **Nicoll.** Lantern slides illustrating the steps in operating for the radical removal of penile carcinoma.

(Glasgow med. journ. 1906. Mai.)

Auf drei großen Tafeln demonstriert N. das von ihm neuerdings geübte Verfahren der Amputation des Peniskarzinoms.

Er geht dabei von der Überlegung aus, daß man auch hier, wie beim Brustdrüsen- und Lippenkrebs, die Primärgeschwulst mit den voraussichtlich erkrankten Lymphbahnen und Lymphdrüsen im Zusammenhange beseitigen müsse.

Da zunächst und im wesentlichen allein die dorsalen Lymphbahnen in Betracht kommen, so wird der Hautschnitt folgendermaßen angelegt: die beiden zur Exstirpation der Leistendrüsen üblichen Schnitte treffen sich an der dorsalen Seite der Wurzel des Penis; von hier läuft ein dorsaler Schnitt auf dem Penis nach vorn bis zur Höhe der beabsichtigten Absetzungsstelle, teilt sich hier und umkreist das Glied mit seinen zwei Ausläufern. Nach Entfernung der Drüsen und dorsalen Lymphbahnen werden die Corpora cavernosa penis quer durchschnitten, das Corpus cavernosum urethrae etwas distal davon abgesetzt und aus dem Harnröhrenstumpf ein kürzerer dorsaler und längerer ventraler Lappen gebildet. Die Wunden werden vernäht und in beiden Leistengegenden drainiert. **W. v. Brunn** (Rostock).

---

8) **Kümmell.** Die operative Behandlung der Hypertrophie und des Karzinoms der Prostata.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

In dem sehr interessanten Aufsatze bespricht K. vor allen Dingen die operative Indikationsstellung. Die Bottini'sche Operation wendet er hauptsächlich da an, wo der Allgemeinzustand der Kranken einen radikalen Eingriff nicht gestattet. Suprapubische Prostatektomie wird am meisten bevorzugt und in Beckenhochlagerung ausgeführt; jedoch

auch die perineale Prostatektomie ist zur Anwendung gekommen. Beide Operationen werden in der letzten Zeit unter Lumbalanästhesie ausgeführt. **Borchard** (Posen).

9) **Levy-Dorn.** Beitrag zur Untersuchung auf Nierenstein mittels Röntgenstrahlen.

(Archiv für physikal. Medizin u. med. Technik Bd. I. Hft. 2 u. 3.)

Die Bedeutung der Zusammensetzung der Nierensteine in der Frage nach der Möglichkeit ihrer Darstellung im Röntgenbilde ist überschätzt worden, da es sich meist um Mischsteine handelt. Ein positives Ergebnis der Röntgenographie bei Nierensteinen ist so häufig, daß der negative Ausfall der Untersuchung bedeutungsvoll ist.

Verf. skizziert die bekannten Grundbedingungen für röntgenographische Untersuchung: weiche Röhre von hoher Widerstandsfähigkeit, Kompression des Bauches, Abblendung, geeignete Lagerung, Abführkur. In bezug auf Lagerung und Kompression gibt er ein Aushilfsmittel an, wenn ein Kompressionsapparat fehlt: Lagerung des Kranken mit der Bauchseite auf einen Holzblock, auf dem die durch drei alte Platten verstärkte und geschützte, in Papier gewickelte Platte liegt. Endlich macht er noch darauf aufmerksam, wie durch innerlich genommene Mittel oder Injektion in Fisteln Trugbilder veranlaßt werden können. **Renner** (Dresden).

10) **C. Beck.** Experimental studies on the density of calculi of the urinary tract.

(Arch. of physiol. therapy 1906. März.)

Von der chemischen Zusammensetzung der Nierensteine hängt ihre Durchlässigkeit für Röntgenstrahlen ab. Je höher das Atomgewicht der chemischen Bestandteile, um so größer die Dichtigkeit, um so schärfer der Schatten. Daraus ergibt sich folgende Reihenfolge: Oxalate, Phosphate, Urate, Cystin- und Xanthinsteine. Steine mit reiner Zusammensetzung sind selten, am häufigsten sind die gemischten; doch wirft fast jeder Nierenstein einen Schatten.

Von größter Wichtigkeit ist das möglichst nahe Heranbringen des Körperteiles an die Platte und die völlige Bewegungslosigkeit. Beides wird erreicht durch einfache Blenden, wie auch B. eine solche angegeben hat. Ihr Nachteil — die Beherrschung kleiner Flächen und daher die Möglichkeit, den Stein zu verfehlen — wird ausgeglichen durch eine voraufgehende allgemeine Aufnahme ohne Blenden. Mehr als zwei Aufnahmen zur Klarstellung hat B. selten nötig gehabt.

Der Nachweis von Gallensteinen auf der Platte ist noch unvollkommen. Weiche Röhren, schräges Aufsetzen der Blende zur Vermeidung des Leberschattens sind wichtige, oft nicht beachtete Vorbedingungen. Flüssige Galle ist meist nicht mehr vorhanden, wird also meist wenig hinderlich sein für die Durchdringung der Strahlen. Nierensteine kann man von Gallensteinen meist unterscheiden durch Kanten und Spitzen und ureterale Ausläufer. **Weber** (Dresden).

11) **D. W. Basham.** Some observations on nephropexy.
(Amer. journ. of surg. 1906. Mai.)

Sehr lesenswerte Übersicht über die Nephropexie bei Wanderniere. Die Ursache der Mißerfolge sind nach Verf. zu tiefe Befestigung der Niere, eine Festlegung zu nahe der vorderen Bauchwand und zu weit entfernt von den Wirbeln, wodurch Knickungen des Hilus und Harnleiters bedingt sind. B. betont, daß auf begleitende Pyelitis, Steine, klappenförmige Ausmündung des Harnleiters besonders zu achten ist. Enthülsung ist stets bei hyperämischem, großem oder gelapptem Organ vorzunehmen. Die Existenz einer Neuralgie der Niere hält Verf. für unzweifelhaft. Bei Enteroptose soll nicht operiert werden. Die Differentialdiagnose gegenüber erweiterter Gallenblase, Dickdarmgeschwülsten und Parovarialcysten wird besonders besprochen. Für die korrekte Methode wird die Fixation an der 12. Rippe oder ihrem Periost und der Fascie des Quadratus lumborum erklärt.. Die Naht geschieht mit Chromcatgut; sie wird nur durch die Kapsel, nicht durch das Parenchym geführt. Über die fibröse Kapsel wird die Fettkapsel und, wenn möglich, auch die perirenale Fascie vereinigt. Um die Atemexkursionen auszuschalten, wird die betr. Thoraxseite durch Heftpflasterstreifen möglichst immobilisiert.

Goebel (Breslau).

---

12) **M. Schaerer,** Sanitätsgeschäft, Bern. Illustrierter Katalog über technische Hilfsmittel und Einrichtungen für die gesamte Medizin und Chirurgie.

Ganz nach Art des Tuttlinger Musterbuches, das vor 2 Jahren erschienen und in diesem Zentralblatt (1905, p. 36) kurz angezeigt wurde, hat jetzt obiges Schweizer Geschäft einen Katalog herausgegeben, der eine sehr große Zahl von Abbildungen von allen Dingen enthält, die in dem Gebiet der Medizin zur Verwendung kommen, dazu auch ein nach Autoren geordnetes Inhaltsverzeichnis und ein Sachregister. Wir können diesen Katalog in gleicher Weise wie den erst erschienenen als Nachschlagebuch bestens empfehlen.

Richter (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der San.-Rat Dr. Köhler's chirurgisch-orthopädischer Privatklinik in Zwickau i. S.)

Zur Behandlung der tuberkulösen Fisteln mit der Bier-schen Saugglocke.

Von

Dr. **K. Gaugele,** leitender Arzt der Klinik.

Bei sämtlichen Fällen von tuberkulösen Gelenkfisteln habe ich in letzter Zeit neben der längst gewohnten Allgemeinbehandlung die Bier'sche Stauung mit der Gummibinde und dessen Saugglocke verwendet.

Bei älteren, schon jahrelang bestehenden Fällen, wobei nur ein Fistelkanal von der Dicke einer Stricknadel zum Krankheitsherde führte, sah ich wohl im Verlaufe von einigen Monaten ein Reinerwerden der Fistel und Umgebung, einen vollkommenen Verschluß der Fistel sah ich in diesen Fällen bis jetzt noch nicht eintreten.

In neueren Fällen aber ging die Heilung der Fistelgänge von innen heraus viel rascher vor sich.

Speziell in einem Falle glaube ich nun den vollkommenen Verschluß der Fistelöffnung durch ein ganz bestimmtes Verfahren, das ich gleich des näheren angeben will, wesentlich beschleunigt zu haben und möchte dieses deswegen zur Nachahmung empfehlen.

Es handelte sich um einen sehr schwächlichen Jungen von 6 Jahren, der vor ca. 1 Jahr in vollkommen desolatem Zustand in unsere Behandlung trat. — Nach Angabe der Mutter litt er seit 2 Jahren an linksseitiger Hüftgelenksentzündung. Bei der Aufnahme bestanden starke Reizerscheinungen, das Gelenk war bei der Betastung sehr schmerzhaft, Pat. konnte weder gehen noch stehen.

Pat. erhielt zunächst einen Gipsverband, nach $^1/_4$ Jahre trat Abszeßbildung auf, die auf der Vorderseite der Leiste zum Vorschein kam und des öftern punktiert wurde. Zu gleicher Zeit spritzten wir Jodoform-Glyzerinemulsion in das Hüftgelenk ein. Kurz vor Weihnachten 1905 machten wir die atypische Resektion, indem wir nur das sichtbar Krankhafte entfernten. Nach kurzer Zeit war die Wunde bis auf eine kleine Fistelöffnung geheilt, und Pat. wurde mit gefenstertem Gipsverband nach Hause entlassen.

Nach ca. 8 Wochen erschien jedoch Pat. wieder und hatte drei größere Fisteln, eine auf der Vorderseite, zwei auf der Rückseite; an den Fistelöffnungen befanden sich ca. markstückgroße granulierende Flächen, die sehr starke Eiterabsonderungen zeigten.

Wir gebrauchten nun sofort täglich 2mal die Bier'sche Saugglocke, und zwar in der Weise, daß die Glocke auf jeder Fistelöffnung je $^3/_4$ Stunden lang aufgesetzt wurde, wobei Pausen von 5 Minuten mit Saugungen von 5 Minuten abwechselten.

Nebenbei erhielt Pat. täglich ein kurzdauerndes Bad (7 Minuten) mit Fichtennadelextrakt resp. Neurogensalz.

Schon nach 8 Tagen war die Eiterabsonderung nur noch minimal.

Nach 2 bis 3 Wochen hatten sich die Fisteln auf 10-Pfennigstückgröße verkleinert; die weitere Ausheilung ging etwas langsamer von statten. Nach 8 Wochen waren die Fisteln bis auf die Fläche eines Quadratzentimeters verheilt.

Dabei sah ich nun folgendes:

Die kleine, 1 qcm große Fläche trocknete nach der jedesmaligen Stauung sehr stark aus und war bis zum anderen Tage vollkommen mit einer zarten Haut geschlossen. Die Stauung wurde ausgesetzt, 2 Tage darauf war aber die ganze neugebildete Haut durch angesammeltes Sekret wieder zum Platzen gebracht. Dieser Vorgang wiederholte sich 2—3mal. Ich ging deswegen später so vor, daß ich, wenn sich die eben beschriebene Hautbedeckung gebildet hatte, darauf achtete, ob sich unter dieser Flüssigkeit ansammelte. Sah ich nun die geringste Ansammlung, so machte ich an dieser Stelle mit einer feinen Nadel einen Einstich und setzte die Glocke mit ganz geringer Saugwirkung auf; es entleerte sich dann durch die kleine Öffnung die angesammelte Flüssigkeit ganz allmählich, ohne diese merklich zu vergrößern. So gelang es mir, die drei Fisteln in weiteren 8 Tagen zum vollkommenen Verschluß zu bringen. Es bildeten sich derbe Narben, welche sich schön einzogen.

Pat. wurde mit einem Hessing'schen Schienenhülsenapparat entlassen und befindet sich nach den Angaben der Mutter vollständig wohl und kann ohne Unterstützung schön gehen.



13) XVIII. französischer Chirurgenkongreß zu Paris vom 2.—7. Oktober 1905.

(Schluß.)

Kopf und Gesicht.

Thierry (Lyon): Behandlung der Gesichtsaktinomykose. Auf Grund seiner Erfahrungen kommt T. zu folgenden Schlüssen: Die Operation ist unnütz; Jodkali innerlich hat keinen, Bierhefe unsicheren Erfolg. Jodwassereinspritzungen 1 : 10 sind die beste Behandlung.

Abadie (Paris): Resektion des Sympathicus gegen Glaukom. Fälle dieses Augenleidens, welche durch Iridektomie nicht in ihrer Weiterentwicklung gehemmt werden, sollten vom Augenarzte dem Chirurgen zur Resektion des Halssympathicus überwiesen werden.

Legrange (Bordeaux): Behandlung des Glaukoms mittels filtrierender Narbe. Beschreibung einer neuen Methode. Sie besteht in der Ergänzung der Iridektomie durch Exzision eines Läppchens aus dem vorderen Wundrande der Sclerotica und Übernähung mittels Conjunctiva.

Malherbe (Paris): Behandlung der nichteitrigen chronischen Mittelohrentzündung mittels konstanten Stromes. M. schreibt seiner Anwendung direkte Heilwirkung auf die katarrhalisch erkrankte Tuben- und Paukenhöhlenschleimhaut sowie Anregung der akustischen Nervenfasern zu.

Hals und Rumpf.

Morestin (Paris): Großes Enchondrom der Glandula submaxillaris. Die Entfernung der Geschwulst vom Mundboden war erschwert durch starke Venenentwicklung von der Dicke der Jugularis. Die Abstammung der Geschwulst von der Submaxillaris ließ sich aus den epithelialen Einschlüssen erkennen.

P. Delbet (Paris): Die Resektion des großen Zungenbeinhornes als Akt der Pharyngektomie. D. kann sich zu der so wenig aussichtsreichen Operation nur bei Blutungen, heftigen Schmerzen, Schling- und Atembehinderung entschließen. Winkelschnitt vom Unterkiefer über das Zungenbein bis vor den Sternocleidomastoideus; von da den Muskel entlang abwärts. Exstirpation der Lymphdrüsen, Unterbindung der Carotis ext. und Thyreoid. sup. Exstirpation des großen Zungenbeinhornes. Der N. laryngeus sup. wird nach hinten verlagert. Vorteile der Methode: Späte Eröffnung des septischen Rachens; leichte Verschieblichkeit der Luftwege nach vorn, wodurch Einfließen des Blutes und Tracheotomie vermieden werden; gutes Licht und günstige Drainage.

Willems (Gent): Operative Lösung alter Pleuraverwachsungen. Die so behandelten drei Fälle boten das klinische Bild einer eitrigen Pleuritis; die ausgiebige Lösung der Verwachsungen hatte günstige Folgen; so steht die Operation in erfreulichem Gegensatze zu jenen Fällen lange bestehender Exsudate, die an sich wenig oder keine Beschwerden machen, und deren operative Behandlung traurige Prognose hat.

Guisez (Paris): 50 Fälle von Ösophagoskopie. Sie setzen sich zusammen aus 14 Untersuchungen nach Fremdkörpern, darunter 6mal eingebildete; doch konnten hier wiederholt kleine Reizungen erkannt werden. 15mal konnte die Krebsdiagnose mit Sicherheit gestellt werden, besonders aus der bekannten Starrheit, kleinen Wucherungen, blutigem Schleim usw. 8mal gelang es, Krampf sicherzustellen; 3mal war auf die klinische Diagnose Krebs hin bereits die Gastrostomie geplant; Antinervina genügten zur Heilung der Dysphagie.

Bauch. Verdauungsapparat.

Monprofit (Angers) teilt seine Operationsstatistik der Gastroenterostomie mit — im ganzen 240 Fälle; die letzten 142 wurden nach Roux (98 hintere, 44 vordere) operiert, und seither die früheren Methoden verlassen. Um die wiederholt beobachtete nachträgliche Verengerung des neuen Pylorus zu vermeiden, durchschneidet M. das Jejunum schräg, um den Ringmuskel teilweise auszuschalten. Die Erfolge sind derartig zufriedenstellend, daß sie zur allgemeinen Nachahmung der Roux'schen Methode auffordern.

Diskussion. Roux (Lausanne): Bei einem Kranken, wo R. wegen vermeintlichen inoperablen Karzinoms die Y-Anastomose angelegt hatte, wurde der Pylorus wieder durchgängig, und die jejunale Öffnung schloß sich vollkommen; dies sucht er zu verhindern durch Heranziehen einer möglichst breiten Darmschlinge oder seitliche Anlagerung mit langem Spalt.

Gourdet (Nantes): Radikalkur des Nabelbruches durch transversale Naht. Die Spannung der Bauchmuskeln erschwert die Vernähung der angefrischten Nabelbruchpforte in der Längsrichtung außerordentlich; G. zieht deshalb die leichter ausführbare quere Naht vor. Sie bietet den Vorteil, daß man die Kranken frühzeitig aufsetzen kann.

Diskussion. Lucas-Championnière (Paris) wünscht die Dauererfolge kennen zu lernen, besonders da es sehr verschieden große Nabelbrüche gibt, die nicht so ohne weiteres vergleichbar sind. Er hält die Gewebespannung für erheblicher bei Quernaht.

Morestin (Paris) näht die Nabelbruchpforten und die Hautwunde seit mehreren Jahren in querer Richtung — außer der Aponeurose. Die Spannung ist gering.

Walther (Paris) hat wiederholt die tiefe Naht quer, die Fasciennaht vertikal angelegt.

Lucas-Championnière: Die Resektion des Samenstranges als Akt der Radikaloperation der Leistenbrüche. Während er früher bei sehr großen Leistenbrüchen älterer Männer oder schweren Rezidiven anderer Chirurgen behufs festen Verschlusses der Bruchpforten die Hoden entfernte, hat er in acht Fällen der letzten Zeit mit bestem Erfolge nur den Samenstrang reseziert. Der Hode atrophiert dabei natürlich, behält aber noch ein gewisses Volumen, was sogar beifällig aufgenommen wird, wenn er vorher vergrößert war.

Lejars (Paris): Eingeklemmte Lumbalhernie. Sie bestand bereits 25 Jahre, hatte keinen eigenen Bruchsack, sondern bestand lediglich aus etwas Fett, Kolon und Mesokolon, das sich durch das Trigonum Petiti gedrängt hatte und zwischen Muskelfasern eingeklemmt war.

Dujou (Moulins): Zirkuläre Darmnaht. Resektion von 20 cm Dünndarm, die nach Trauma innerhalb 24 Stunden brandig geworden waren. Das 8jährige Kind, um das es sich handelt, hatte auf seinen Leistenbruch einen heftigen Fußstoß erhalten. 2 Tage danach erfolgte die Resektion, die zur Heilung führte.

Chavannaz (Bordeaux): Die tuberkulöse Appendicitis. Abgesehen von der gewöhnlichen Appendicitis, die auch den Tuberkulösen treffen kann, bestehen zwei ziemlich selbständige tuberkulöse Formen des Leidens: der Wurmfortsatz kann durchaus primär erkrankt sein und veranlaßt die Symptome einer gewöhnlichen Appendicitis, und nur der mikroskopische Befund weist die Tuberkulose nach, oder es kommt zu langsam um sich greifenden Prozessen ohne stürmische Erscheinungen. Beidemal ist die operative Behandlung von günstiger Prognose.

Savariaud (Paris): Dauerresultate der Resektion des ileocoecalen Darmabschnittes wegen tuberkulöser Stenose. Die Stenose machte keine Darmverschlußerscheinungen; es bestand Blässe und Geschwulst. Die Resektion von 30 cm Darm mit Drüsen war mühsam; es bildete sich eine Kotfistel, die jedoch nach 9 Monaten geschlossen war. Pat. sah nach dieser Zeit blühend aus.

Lapeyre (Tours): Die Appendikostomie als Behandlungsmethode gewisser Formen von Darmverschluß. Die in Amerika zuerst empfohlene Operation wurde von Segond nach Frankreich verpflanzt; sie wird mit Vorteil anstatt der Coecostomie angelegt, ebensowohl bei Verschluß durch Krebs wie durch Verwachsungen.

Diskussion. Lejars (Paris) weist auf die Kürze mancher Wurmfortsätze und die oft durchaus unzureichende Weite ihrer Lichtung hin; hierdurch erfahre die Anwendung der Methode erhebliche Einschränkung.

Pozzi (Paris: Operative Behandlung von Kotgeschwülsten. Die steinharte Masse füllte die Flexur bis zum Nabel an, war wenig beweglich und ließ sich nur mittels Inzision der Darmwand auslösen. Nahtverschluß und Faltung der

erweiterten Schlinge. Der Kotballen wog 700 g; ein solches Vorkommnis dürfte selten zur Beobachtung kommen.

Goullioud (Lyon): Die Lagerung des Colon pelvinum ins Becken und der postoperative Darmverschluß durch Verwachsungen. Zwei typische Fälle dieser Art, wo die ins Becken hinabgeglittenen Dünndarmschlingen anwuchsen und geknickt wurden, beweisen, wie wichtig es ist, nach beendigter Operation, besonders in Beckenhochlagerung, das Colon pelvinum ins Becken zurückzulegen und zu entfalten. Diese Vorsichtsmaßregel wiege die Überkleidung des Operationsfeldes mit Bauchfell auf.

Pasteau (Paris): Der durch Beckenhochlagerung verursachte Darmverschluß. Der Verschluß wurde bedingt durch einen alten Strang, der vom Mesocolon transversum nach dem großen Netze verlief. Bei früher von anderer Seite veröffentlichten Fällen (Schauta, Kraske, Heidenhain) hatte Torsion der Darmschlingen stattgefunden. Darmverschluß kann nach Beckenhochlagerung auch dann erfolgen, wenn nicht im Bauche selbst operiert wurde.

Diskussion. Depage (Brüssel) hat vier Fälle von postoperativem Ileus beobachtet, von denen zwei nach interner Behandlung ausheilten; er führt ihn zurück auf das Hochschieben des Colon transversum unter das Zwerchfell mittels der zur Isolierung eingeführten Kompressen. Nach abgeschlossener Operation breite man Netz und Kolon wieder aus, bringe die Kranken in horizontale Lage zurück vor Verschluß der Bauchwunde.

Ein anderes Mal trat Herzstillstand ein; D. führte 5 Minuten lang die transdiaphragmatische Herzmassage (mit oder ohne Durchtrennung?) aus. Das Herz erholte sich; die Kranke erlag am folgenden Tage, wohl an Hirnödem.

Le Dentu (Paris) hat durch Torsion des Dünndarmes eine Kranke verloren; er glaubt sich zu entsinnen, daß er nach Schließung der Bauchwunde erst zur horizontalen Lagerung zurückkehrte.

Walther (Paris) kann keinen direkten Zusammenhang zwischen Ileus und Hochlagerung im Pasteau'schen Fall erkennen. Ihm ist noch kein Unfall nach Trendelenburg'scher Lage zur Beobachtung gelangt; doch schließt er stets in horizontaler Lage den Leib.

Monprofit (Angers) führt einen Fall von Hautemphysem, das sich einige Tage nach der Operation entwickelte, auf die Naht in Hochlagerung zurück.

Lardennois (Reims): Die Enterorektoanastomose mittels Knopfträgerzange. Der Kunstafter ist nach Möglichkeit zu umgehen; dies gelingt selbst für Hindernisse der Flexur durch Ileorektostomie. Die Operation ist freilich gefährlich und mühsam; doch gelingt sie mit Hilfe des Murphyknopfes, indem man zuerst in die orale Darmschlinge (Ileum oder Flexur) den weiblichen Teil einlegt, dann mit eigens konstruierter Zange den männlichen vom After aus an die zur Anastomose bestimmte Stelle vorschiebt. (Desguin, Savariaud, Pouchet und Vortr. bedienten sich der Methode mit Vorteil.)

Pouchet (Amiens): Bemerkungen zur Behandlung der Dickdarmkarzinome (ausschließlich Mastdarm). Von den 19 Operationen am Dick- und 2 am Blinddarme waren 6 Resektionen mit End-zu-End-Vereinigung, 7 Anastomosen, 6 Resektionen mit Anastomosen, 2 Ausschaltungen. 6 endeten tödlich. P. stellt folgende Sätze auf: Nicht komplizierte Krebse ohne bestehenden Verschluß sollen einzeitig, nach Verschluß der Darmlichtungen mit Anastomose operiert werden; keine zirkuläre Vereinigung! Die Beweglichkeit des Kolons wird erhöht durch Entspannungsschnitte im Peritoneum, die nachher entweder überdeckt oder drainiert werden müssen. Bei bestehendem Verschluß lege man Blinddarmafter an und führe die Resektion 3 Wochen später aus, nach der Technik von Hartmann (zweizeitig mit 14tägiger Pause). Bei inoperablen Krebsen ohne Verschluß ist die Ileosigmoideo- oder Ileorektostomie, nicht aber die Ausschaltung angebracht.

Pouchet (Amiens): Kolonkarzinom. Ihre Domäne sind die entzündlichen Geschwülste. Bei bestehendem Verschluß rät P. zur Anastomose, und nur bei sehr schlechtem Zustande der Kranken zum Kunstafter.

Harn- und Geschlechtsorgane.

Vidal (Arras): Die Nierenaushülsung bei Nephritis. Bisher hat V. in fünf Fällen sog. interner Nierenerkrankungen operiert; zweimal führte er bei miliaren Abszessen und posttyphöser akuter Nephritis — natürlich nach vergeblicher medikamentöser Behandlung — mit Erfolg die Nephrotomie aus. Die gleiche Operation leistete nichts bei Granularniere; hingegen erwies sich hierbei die Aushülsung zweimal segensreich. Sie ist demnach sehr zu empfehlen, zumal sie sich doppelseitig ausführen läßt.

Chénieux (Limoges): Cystotomia suprapubica zur Behandlung irreponibler Blasenscheidenfisteln. Der kurzen Notiz ist nur zu entnehmen, daß nach einer Geburt die Scheide anscheinend verwachsen und von der Harnröhre nichts übrig geblieben war. C. legte dann die suprapubische Blasenfistel an und schloß mit zwei Lappen die Kloake unten.

Begouin (Bordeaux): Behandlung der Blasen-Scheidenfisteln mittels Ablösung der Scheide. Früher ließ B. das Loch in der Blase ungenäht, was zu vollständiger Heilung führte; jetzt schließt er dieses zuerst mit Catgut und vernäht die Scheidenlappen darüber; er hat gute Erfolge.

Forgue (Montpellier): Behandlung hochgelegener Scheidenfisteln von der Bauchhöhle aus. In einem sehr ungünstigen Falle hochgelegener Blasen-Scheidenfistel schlug F. den bereits von Dittel betretenen Weg ein. Nach Ablösung des Uterus in Beckenhochlagerung vernäht er die Blase, dann die Scheide. Leider blieb der Erfolg nur ein teilweiser, da die Pezzer'sche Sonde zu früh herausgenommen wurde.

Diskussion. Roux (Lausanne) läßt die Kranken 10 Tage vor der Operation Bauchlage einnehmen. In einem höchst ungünstigen Falle hat er in mehreren Etagen genäht und Heilung erzielt.

Richelot (Paris): Die Notwendigkeit der Behebung der Retroversionen. Neben den zahlreichen Fällen, wo infolge von Pelviperitonitis und Salpingo-Oophoritis die Retroversio nur Symptom ist, existiert eine ganze Menge, wo bei Insuffizienz des Bandapparates die Lageveränderung des Uterus das wesentliche Übel darstellt, von dem aus die lebhaftesten Beschwerden ausgehen; R. bringt das Leiden in Zusammenhang mit neuroarthritischer Diathese, besonders bei Fettleibigen. In den letzten 6 Jahren hat er 80mal hierbei die Ventrofixation nach Doléris — vermittels der Ligg. rotunda, die nach medianer Laparotomie zu beiden Seiten gerafft und fixiert werden — mit vorläufig 30 Heilungen ausgeführt. 25 verlor R. aus den Augen, die übrigen sind neueren Datums. Die meisten Kranken finden sich wie umgewandelt.

Diskussion. Monprofit (Angers) hat nach Versuchen mit allen anderen Operationsmethoden zur Fixierung des Uterus sich gleichfalls der Modifikation von Doléris zugewendet.

Walther (Paris) sah öfters Rezidive bei ökonomischen Adnexoperationen, wenn er den Uterus nicht fixierte; seither näht er ihn im untersten Korpusteile fest.

Roussel (Reims): Totale Hysterektomie wegen Fibrom. Vervollständigung der Mitteilungen vom XIV. und XVI. Kongreß. Von 1903—1905 hat er weitere 39 Fälle mit einem Todesfall operiert (wahrscheinlich Embolie am 13. Tage). Es sind jetzt zusammen 113 Hysterektomien mit drei Todesfällen (2,64%).

Boursier (Bordeaux): Stieldrehung subseröser Uterusmyome. Die beiden kurz referierten Fälle bieten nichts Besonderes; die Torsion war mehr zufälliger Befund.

Sorel (Dijon): Zwei Fälle von Stieldrehung von Ovarialcysten bei Schwangerschaft; Ovariotomie, Heilung, Fortdauer der Schwangerschaft; Geburt am normalen Ende; Festigkeit der Bauchwand. In der Überschrift ist alles enthalten außer der Hämatolpinx, die sich im zweiten Falle feststellen ließ.

Diskussion. Morestin hat vier ähnliche Fälle beobachtet, von denen einer mit Abort tödlich verlief.

Bérard und Patel (Lyon): Die Entwicklung eines Ovarialkystoms in das Mesocolon pelvinum hinein. Die Beobachtung betrifft ein sehr seltenes Vorkommnis. Das Kolon lag der Geschwulst so fest auf, daß 20 cm reseziert werden mußten. Die Heilung verlief günstig. Die Ausschälung ohne Resektion hätte vermutlich Gangrän von 8—10 cm Kolon zur Folge gehabt.

Barnsby (Tours): Vereitertes Ovarialdermoid mit spontanem Durchbruch in die Blase. Das Dermoid vereiterte infolge von Stieldrehung; 8 Wochen nachher kam die erschöpfte Pat. zur Operation, wobei sich nach Empyem des mit der Geschwulst verwachsenen Wurmfortsatzes Fibroma uteri und Hydrosalpinx vorfand. Innerhalb einer Stunde gelang es B., den erkrankten Komplex zu entfernen und die Blase zu nähen. Die Kranke genas dank des schnell vollführten Eingriffes.

Lassabatie (Toulon): Therapie der Varikokele. Auf Grund eigener zahlreicher Beobachtungen empfiehlt L. vor allen anderen Operationen die früher übliche Venenunterbindung.

Berthomier (Moulins: Uterus didelphys und große Blutcyste, vom Ovarium und dem äußeren Tubendrittel gebildet. Laparotomie. Heilung. Die Beobachtung stellt einen ganz seltenen Fall dar; die beiden Uteruskörper stehen etwa 12—15 cm voneinander ab, und sind — also völlig getrennt voneinander — seitlich in die Scheide eingepflanzt.

Fournier (Amiens): Darm-Scheidenfisteln. Die zwei Fälle boten große Schwierigkeiten durch ihren hohen Sitz und wurden, die eine abdominal, die andere vaginal, geschlossen.

Gliedmaßen.

Princeteau (Bordeaux): Neue Operationsmethode der angeborenen Syndaktylie. In fünf Fällen von Syndaktylie (drei angeboren, zwei durch Verbrennung entstanden) hat sich P. mit Erfolg seines eigenen — gemischt autoplastischen — Verfahrens bedient. Zur Deckung der interdigitalen Wundflächen bedient er sich nach Didot der Fingerhautlappen, den Methoden von Zeller und Félizet entlehnt er die kommissuralen Lappen.

Caillaud (Monaco): Neuer Apparat für Gelenkentzündungen besonders tuberkulöser Natur. Er besteht aus zwei seitlichen Schienen, die in sich wieder der Länge nach dreigeteilt sind; proximale und distale Enden bestehen aus modellierten Zinkschienen, das Mittelstück aus gelenkigem, breiten Bandeisen; das Gelenk ist nur in einem Sinne beweglich und mit Zähnen und federnder Arretierung versehen.

Frölich (Nancy): Einseitige Spontanheilung der angeborenen Hüftgelenkverrenkung bei doppelseitiger Affektion. Kommen einerseits Fälle von angeborener Hüftgelenkverrenkung einer Seite vor, wo sich im Verlaufe der Behandlung — sei es infolge von Prädisposition, sei es infolge von Arthritis deformans infant. — eine Ausrenkung der bisher gesunden Seite einstellt, so konnte F. zweimal umgekehrt beobachten, wie die forcierte Abduktionsstellung der behandelten Seite bei doppelseitiger Verrenkung zuerst eine starke Adduktion der anderen Gliedmaße und dann Einrenkung herbeiführte.

Diskussion. Redard (Paris) meint, daß die zahlreichen Modifikationen in der Technik der unblutigen Einrichtung angeborener Hüftverrenkungen einer kritischen Sichtung bedürfen. Die Hauptsache bleibe: ausgiebige Mobilisierung des Oberschenkelkopfes und Dehnung des fixierenden Kapsel- und Bandapparates. Vielfach dürfte sich auch die Dauer der Immobilisierung im Verband abkürzen lassen.

Calot (Berck-sur-mer): Leichte und sichere Operationstechnik der blutigen Einrenkung irreponibler Hüftverrenkungen. Die Methode besteht in Vermeidung breiter Freilegung des Gelenkes, bzw. der Exzision verkürzter Bänder; statt dessen legt C. eine »Boutonnière« von 2 cm Länge an, führt in die Kapsel selbst einen eigens konstruierten Dilatator, der das Bett für den Kopf genügend erweitert; die bisher dreimal ausgeführte Operation hatte Erfolg. — Ferner stellt C. 15 Kinder vor, deren angeborene Verrenkung er durch unblutige Einrenkung geheilt hat;

darunter ein Kindchen von 13 Monaten, beiderseits eingerenkt, noch ehe es gelaufen hat. Sämtliche vorgestellten Kinder zeigen normalen Gang.

Gourdon (Bordeaux): Modifikation der unblutigen Einrenkung der angeborenen Hüftverrenkung bei älteren Kindern. Bei Kindern über 9 Jahren sind die Erfolge der Einrenkung oft beeinträchtigt durch Steifheit des Gelenkes und ungünstige Haltung des Beckens wegen Abflachung des Gelenkkopfes. G. läßt deshalb den festen Verband nur $2^1/_2$ Monate liegen, um ihn durch einen abnehmbaren zu ersetzen, der zweimal täglich aktiv-passive Bewegungsübungen gestattet. Erst 8 Monate nachher beginnt er mit der Belastung des Beines und Gehversuchen.

Ducroquet (Paris): Hauptgesichtspunkte für die Prothesen der Beine. D. stellt die Apparate aus Zelluloid her, wodurch sie um $^2/_3$ leichter werden als andere. Der Stützpunkt muß immer auf horizontaler oder konisch verlaufender Knochenfläche gesucht werden, vorausgesetzt, daß die aufwärts gerichtete Basis breit ist. Die Beweglichkeit des Fußes wird zu einer ausgiebigen und glatten gestaltet durch Gummipolster.

Mencière (Reims): Beitrag zur Kenntnis der orthopädischen Operationen der verschiedenen Deformitäten paralytischen Ursprunges. Bei unveränderlich gewordenen Gestaltveränderungen nützen Elektro- oder Mechanotherapie nichts mehr, und sie kommen als Behandlungsweise erst in Frage, wenn die operative Korrektur stattgefunden hat. M. führt dann eine ganze Reihe neuer Operationen auf, die er wegen fehlerhafter Stellungen ausgeführt hat: so die supraepikondyläre Osteotomie des Humerus zur Korrektur der Innenrotation, Osteotomie des Radius, Arthrodese durch künstliche Entzündung mit Karbolsäure, verschiedene Sehnen- und Muskelaufpfropfungen und Verlagerungen, sowie Knochenmodellierung durch Aushöhlung.

Demonstration von Apparaten.

Gourdet (Nantes): 1) Azetylenlampe. 2) Spekulum mit Konusansatz. 3) Ohrtrichter, der sich durch sein Eigengewicht in der Lage erhält. 4) Apparat zur Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes. 5) Bettpfanne mit seitlichem Abfluß und Sicherung gegen Knickung. 6) Mundspekulum, das hinter den Molaren aufsitzt.

Dujon (Moulins): Demonstration eines Apparates für Pes varus. Er besteht aus zwei Aluminiumplatten mit Verstärkungen an den Flächen, welche der Tibia und dem inneren Fußrand anliegen; beide sind rechtwinklig durch ein Winkeleisen verbunden, derart, daß sie um dessen Schenkel drehbar sind. Der Apparat wird vor dem Redressement angelegt, mit Binden fixiert und folgt den redressierenden Bewegungen, worauf er durch Schrauben festgestellt wird.

Guyot (Bordeaux) zeigt einen Kühlapparat für den Leib, wie sie zum Anschluß an die Wasserleitung schon längst üblich sind.

Alixisatos (Athen) zeigt Photographien seines Tisches zum langsamen Redressieren der Pott'schen Kyphose.

Monprofit (Angers) zeigt eine Maske, welche das Chloroform tropfenweise zu geben gestattet.

Für den Kongreß 1906 (unter dem Vorsitze von Monprofit) werden folgende Themata auf die Tagesordnung gesetzt:

1) Chirurgie der großen Venenstämme (Lejars; Morestin).

2) Therapie und Komplikationen der Hodenektopie (Souligoux; Vollard).

3) Methoden der Thoraxeröffnung (Willems; Loison).

Christel (Metz).

---

14) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

155. Sitzung am 14. Mai 1906.

Vorsitzender: Herr Rotter.

Herr Eschenbach: Uretersteine.

E. demonstriert zwei abnorm große Harnleitersteine. Der erste, über pflaumengroß, lag zur Hälfte in der Harnleitermündung, zur Hälfte in der Blase einer

39jährigen Frau. Er wurde durch Sectio alta entfernt ohne Spaltung des Harnleiters. Heilung nach 5 Wochen. Der zweite Stein, von der Größe eines kleinen Hühnereies, wurde bei einer 40jährigen Pat. durch Laparotomie entfernt; die unteren $^2/_3$ des Harnleiters stellten eine armdicke, fluktuierende Geschwulst dar, die dazu gehörige Niere war völlig atrophisch. Es gelang schwer, den Stein zu entfernen; Harnleiternaht; Exstirpation der atrophischen Niere. Glatte primäre Heilung.

Herr Dirk: Ulcus ventriculi perforatum.

Bei dem 27jährigen kräftigen Manne erfolgte die Perforation ohne voraufgegangene Symptome; nur 4 Wochen vorher hatte er einige Tage an Magenverstimmung (Appetitlosigkeit, Aufstoßen ohne Erbrechen, ohne Druckschmerz) gelitten. Es fand sich, 12 Stunden nach der Perforation, in der Nähe der kleinen Kurvatur, 3 Querfinger vom Pylorus entfernt, eine 5markstückgroße Infiltration der vorderen Magenwand, in der Mitte dieser eine 2stecknadelkopfgroße Perforation und im Bauchraum 1 Liter schleimig-eitriger Flüssigkeit mit Fettaugen. Übernähung der Perforation, Austupfung der Bauchhöhle. Im weiteren Verlaufe kam es noch zur Bildung eines Abszesses rechts vom Nabel und eines im Douglas; letzterer wurde vom Mastdarm aus entleert und zur Heilung gebracht. Pat. ist jetzt, 4 Wochen nach der Operation, wohl, fieberfrei, die Bauchschnitte granulieren normal. Demonstration.

Derselbe. Traumatische Choledochusruptur.

Der 17jährige Pat. wurde zwischen Puffern von Güterwagen leicht gequetscht, wonach er über wehes Gefühl im ganzen Leib ohne Übelkeit und Erbrechen klagte. Objektiv bestand beim Fehlen äußerer Verletzung leichte Druckempfindlichkeit des Leibes, keine Bauchdeckenspannung, Puls 88, Temperatur abends 38,0°. Nach 8 Tagen kam es zu hochgradigem Ikterus. Dieser blaßte nach 10 Tagen fast vollständig ab unter gleichzeitiger Flüssigkeitsansammlung im Bauch. Die Punktion ergab rein gallige Flüssigkeit, von der wegen Druckerscheinungen 7 Liter abgelassen wurden; die Punktion mußte 5mal wiederholt werden in Zeiträumen von 4—6 Tagen; eine Operation war von vornherein abgelehnt worden. Außer Druckerscheinungen bestanden wenig Beschwerden, die Temperatur war normal; der Stuhl blieb acholisch. Offenbar wurde sämtliche Galle in die Bauchhöhle aus einem der großen Gallengänge ergossen. Laparotomie 5 Wochen nach der Verletzung. Es fand sich ein Gallenerguß im gesamten Bauchraum und in der Bursa omentalis, die miteinander durch einen Riß im kleinen Netz und durch das Foramen Winslowii kommunizierten. Die Gallenblase war leer. Die Perforationsöffnung konnte nicht aufgefunden werden, sie wurde wegen des Ergusses in die Bursa omentalis an der hinteren Seite der großen Gallengänge vermutet. Die Bursa omentalis wurde drainiert und die Bauchhöhle wie bei der Cholecystektomie tamponiert. Pat. überstand die Operation gut; die Wundhöhle verkleinerte sich in normaler Weise; zurzeit — 3 Wochen nach der Operation — fließt noch sämtliche Galle nach außen ab. Vorstellung.

Derselbe: Zur Kuhn'schen Tubage.

Herr D. berichtet über sieben größere Operationen am Kopfe, die unter Anwendung der Kuhn'schen Intubationsnarkose ausgeführt wurden, 3mal wegen Oberkieferkarzinoms, 2mal wegen Zungenkarzinoms, 1mal wegen Karzinoms, ausgehend von einer Kiemengangcyste, und 1mal wegen Wolfsrachens. Nach Schilderung der Technik werden als besondere Vorzüge des Verfahrens hervorgehoben: 1) daß der Operateur unabhängig vom Narkotiseur und von ihm in keiner Weise behindert ist und 2) daß die Operation speziell hinsichtlich der Blutstillung sich viel einfacher gestaltet durch die Tamponade des Rachens. Die Narkose ist in vollkommenster Weise dosierbar und kontinuierlich in beliebiger Tiefe zu halten; Chloroform wie Äther werden gleich gut vertragen. Schädlichkeiten für den Pat. wurden in keinem Falle beobachtet.

Herr Rotter: Zwei Fälle von traumatischem Aneurysma.

R. berichtet über zwei von ihm operierte Fälle traumatischen Aneurysmas, die auf eigenartige Weise entstanden waren, der erste ein Aneurysma art. subclaviae

sin. intraclaviculare durch Hufschlag gegen die Schulter, der zweite, ein Aneurysma art. prof. femoris sin., durch starke Zerrung in der linken Hüfte, wobei ein Reitknochen im Musc. adductor magnus die Arterie durchschnitten hat. In beiden Fällen entwickelte sich unter Schmerzen eine langsam zunehmende Schwellung, die schließlich pulsierte und Schwirren zeigte; im ersten Falle waren frühzeitig Lähmungserscheinungen aufgetreten, die fortschreitend zur vollkommenen Lähmung des Armes sich ausbildeten. Hier war die Diagnose die ersten 4 Wochen irrtümlich auf Schultergelenk- und Nervenverletzung gestellt worden, und in dieser Zeit haben sich schwere trophische Störungen und eine Versteifung des Armes ausgebildet, die nach erfolgreicher Operation nicht mehr zu beseitigen waren. Die Operation wurde beidemal unter provisorischer Unterbindung des zentral gelegenen Arterienstammes, der Art. subclavia supraclavic. bzw. der Art. iliaca, ausgeführt; die Schenkelgefäße, die vor dem Aneurysma femor. lagen, wurden unter Unterbindung aller Seitenäste 10 cm abwärts von der Ligatur verschiebbar gemacht. Darauf ließ sich beidemal der Blutsack ausräumen ohne Blutung bis zur Freilegung des peripheren Gefäßendes. Hier stand die Blutung nach Unterbindung der Art. brachialis und mehrerer Seitenäste bzw. der Art. profunda femoris. Im ersten Falle Tamponade der großen Wundhöhle und glatte Heilung; im zweiten Falle Naht und Einlegung eines Drains; bei dem letzteren erfolgte am 4. Tage beim Unterschieben einer Bettschüssel eine Nachblutung aus dem zentralen Stumpfe, die durch doppelte Unterbindung der Art. iliaca über dem Lig. Pouparti gestillt wurde; danach Fieber bis 40,0°, Puls 124, Nekrose des Fußes bis zu den Knöcheln und 4 Tage später Tod an Endocarditis ulcerosa. Von der Art. subclavia waren 4 cm des Gefäßes mit den Stümpfen zweier Seitenäste exzidiert worden, sie hatte an der vorderen und hinteren Wand ein 1 cm langes, $^1/_2$ cm breites Loch, während die Kontinuität der oberen und unteren Wand erhalten war; an der Art. profunda femoris war die Hälfte der Wand von dem Reitknochen durchschnitten.

Herr Rotter: Zur Frage der 48 Stunden-Operation bei Perityphlitis.

Die Resultate der 48 Stunden-Operation haben sich seit der letzten Publikation R.'s vor $^5/_4$ Jahren erfreulich gebessert, so daß er bei 120 Operierten 0% Mortalität aufweisen kann. R. berechnet jetzt den Beginn der Erkrankung nicht mehr vom Auftreten heftiger Schmerzen, Fieber u. dgl., sondern datiert sie von den ersten Anzeichen der Erkrankung, wie leichtem gestörtem Allgemeinbefinden, geringen Leibschmerzen, Veränderung der Stimmung (besonders bei Kindern). Wenn man diese Prodromalsymptome als den Beginn des Leidens annimmt, erzielt man mit der 48 Stunden-Operation ideale Resultate.

Herr Petermann: Über Mastdarmkrebs.

In den letzten 13 Jahren wurden in Rotter's Abteilung 110 Fälle von Mastdarmkrebs (70% aller beobachteten) radikal operiert; P. bespricht die 85 Fälle einfacher Mastdarmresektion resp. -Amputation. Es sind zwei Gruppen; bis 1903 wurde nach verschiedenen Methoden (sakral, coccygeal, vaginal, nach Levy-Schlange) operiert — 26 Resektionen, 17 Amputationen; seit 1903 operiert R. nach feststehendem Typus, nämlich coccygeal — 19 Resektionen, 23 Amputationen. Kontraindikationen sind: ausgedehnte Verwachsungen mit Blase, Kreuzbein, Verbreitung im Beckenbindegewebe, innere Metastasen, schwere Allgemeinleiden. Nur bei Ileus (4) wird die präliminare Kolostomie gemacht. Am 2. und 3. Tage vor der Operation wird gründlich abgeführt, am Tage vorher der Darm ruhig gestellt. Der Sphinkterapparat wird möglichst erhalten. In rechter Seitenlage wird das Steißbein reseziert (bei Resektionen mit Erhaltung seiner Spitze und der Muskelansätze), dann der Mastdarmstumpf von Scheide resp. Samenblasen und Prostata gelöst; stumpfe Umgehung, dann Durchschneidung der seitlichen Befestigungsbänder (je 2—3 Ligaturen), quere Spaltung der Fascia praesacralis, Eröffnung des Bauchfells vorn median und Abtrennung dicht am Darm. Eingehen mit der Hand in die Bauchhöhle, Anziehen des Colon pelvinum, Unterbindung des Mesocolon pelv. und Mobilisieren des Darmes nach Bedarf. Peritonealnaht. Die Eröffnung des Bauchfells ist nötig zur gründlichen Resektion der Neubildung und Revision

und Exstirpation der Drüsen (2mal mußten wegen hoch hinauf erkrankter Drüsen 70 cm Darm amputiert werden). Bei Amputatio recti wird ein Anus glutaealis subcutaneus angelegt, womit Verunreinigung der Wunde durch Kot und Darmvorfall vermieden wird. Nach der Resektion wurde bei genügender Länge und Ernährung des zentralen Endes 11mal die Durchziehungs-, 4mal die Invaginationsmethode angewendet. Sonst wird die primäre zirkuläre Naht (mit Rotter'schem Lappen) gemacht oder bei mangelhafter Ernährung des Darmes oder schlechtem Zustande des Pat. zunächst ein Anus sacralis angelegt, nach 2—3 Wochen die Sekundärnaht ausgeführt. Die Tamponade wird schon am 2. oder 3. Tage vollständig gewechselt. Nach Änderung der Operationstechnik ist die Mortalität im Anschluß an die Operation von 32% auf 4 3/4% gesunken; auch dem Gebrauche der Gummihandschuhe und der besseren Nachbehandlung wird ein günstiger Einfluß zugeschrieben. Wundinfektionen bedingten vorher 10mal (7mal Sepsis, 3mal Peritonitis) einen tödlichen Ausgang, jetzt nur noch 1mal (Erysipel). Die funktionellen Resultate der Resektionen waren folgende: Die Kontinuität wurde unter 35 Fällen primär hergestellt 13mal (bei der Durchziehungsmethode 3mal von 8, bei der Invagination 2mal von 2, bei primärer Naht a. ohne Lappen 1mal von 6, b. mit Lappen 7mal von 8 Fällen). In 13 Fällen wurde sekundäre Vereinigung durch zirkuläre Naht mit Lappen erzielt. In 9 Fällen konnte aus verschiedenen Gründen kein Versuch der Plastik gemacht werden. 22 Pat. haben volle Kontinenz, 2 sind erst kürzlich operiert, 1 hat keine (Schädigung des Sphinkter bei Nachoperation), 1 relative Kontinenz (Durchschneidung des Sphinkter). Die Dauerresultate sind bei den Fällen Gruppe I (3 Jahre nach der Operation) so, daß von sämtlichen 43 operierten 12 = 27,9% rezidivfrei sind; nach Abzug der 14 Todesfälle im Anschluß an die Operation sind es 40,3%.

Herr Rotter: Über die kombinierte Methode zur Entfernung von Kolon- resp. Mastdarmkrebsen.

R.'s Erfahrungen erstrecken sich auf Operationen bei 19 Männern, 6 Frauen. Bei einer Gruppe (7 männlich, 2 weiblich) war die Operation vom coccygealen Zugange begonnen worden; unüberwindliche Schwierigkeiten (hoch hinaufreichende Drüsen 5mal, Verwachsung mit Dünndarm 1mal, Unmöglichkeit, die Peritoneal-Umschlagsfalte zu eröffnen 3mal) veranlaßten, sie abdominal zu beendigen. Bei der zweiten Gruppe (12 männlich, 4 weiblich) war die Operation von vornherein abdominal begonnen und coccygeal zu Ende geführt worden wegen hohen Sitzes der Geschwulst im oberen Colon pelv. oder unteren S romanum, bzw. wegen Verwachsung mit den Genitalien. Die Operation wird typisch abdomino-coccygeal ausgeführt (nie mehr vaginal oder sakral): medianer Bauchschnitt, wenn nötig mit Einkerbung oder Durchschneidung der Recti; das Peritoneum des Mesenterium, des S romanum und Colon pelv. wird zu beiden Seiten und im Douglas quer mit langem Messer durchtrennt; 2—3 Ligaturen um die Mesenterialgefäße, die unterste um die Art. haem. sup. Von da stumpfe Auslösung des Darmes vorn wie hinten bis zum Levator ani; auch die seitlichen Aufhängebänder werden stumpf ohne nennenswerte Blutung durchrissen. R. verwirft die präliminare Unterbindung der Artt. hypogastricae. Die von Kraske zu Beginn der Operation angewandte Durchschneidung und blinde Verschließung des S romanum hält R. für überflüssig und die Asepsis gefährdend. Er erhält die Kontinuität des Darmes bis zum Schluß. Naht des Bauchschnittes. Es folgt der zweite Akt: nach Resektion des Os coccygis kann die bis zum Levator gelöste Darmschlinge ohne weitere Auslösung herausgezogen werden; Naht des Douglas-Peritoneums und Resektion des erkrankten Darmabschnittes. Pat. braucht nur 1mal umgelagert zu werden, bei coccygo-abdominaler Operation dagegen 2mal. Kompliziert war die Operation 2mal durch Exstirpation der Gebärmutter mit Adnexen, 2mal durch Resektion von Dünndarmschlingen, 5mal durch Lösung von Verwachsungen mit der Blase, 1mal durch Blasenresektion, 2mal durch Einreißen des Darmes im Karzinom, 2mal beim Ablösen von der Prostata, 2mal durch Eröffnung von Abszessen, 2mal durch Unmöglichkeit, den Peritonealdefekt zu schließen. Die Darmversorgung erfolgte 14mal durch Anus praeternat. coccygealis, um die Operation schnell zu endigen oder

wegen ungenügender Ernährung des oberen Darmendes; 11mal wurde primär vereinigt. Von 12 für die Frage der Kontinenz in Betracht kommenden Fällen sind 10 mit Kontinenz geheilt, 2 stehen noch in Behandlung. Die Operationsmortalität betrug 44% (11:25), unter 60 Jahren 33%, über 60 Jahre = 71% (2mal Kollaps, 7mal Infektion, 1mal Ileus, 1mal Pneumonie). Die Infektionen wurden wesentlich vermindert durch den Gebrauch von Gummihandschuhen. Die Tamponade wird am 3., selbst am 2. Tage entfernt, um das Verhalten des eventuell absterbenden Darmendes zu beobachten. Die Operation erfordert große Übung und soll möglichst typisch ausgeführt werden. Bei den Frauen war die Mortalität sehr hoch = 50%, weil besonders komplizierte Verhältnisse vorlagen. Von 15 durchgekommenen Operierten sind bisher 11 geheilt, 3 über 3 Jahre, 8 unter 3 Jahren; 3 haben Rezidiv, bzw. Metastasen, 1 ist interkurrent gestorben.

Richard Wolff (Berlin).

---

15) **Torek.** Resection of a large portion of the chest wall for sarcoma.

(Post-graduate 1906. April. p. 335.)

Bericht über operative Entfernung eines Sarkomrezidivs der Brustwand und Lunge bei einem 29jähigen Mädchen. Beginn des Leidens vor 5 Jahren, erster Eingriff vor 3, zweiter vor 2 Jahren. Die Geschwulst hat, von außen betrachtet, eine Ausdehnung von 30 zu 21 cm; die Lunge war nachweislich mit erkrankt, der Eingriff wurde nur der unerträglichen Schmerzen wegen gewagt. Die linke Brustwand wurde ringsum im Gesunden durchtrennt und dabei die vordere Partie der 4. bis 7. Rippe sowie die ganze anliegende Lungenpartie mit entfernt, so daß das Herz im unversehrten Herzbeutel frei zutage lag. Schluß der großen Wunde durch Lappenverschiebung und Naht, Drainage durch Gazestreifen. Der Eingriff wurde in allgemeiner Narkose ohne besondere Maßnahmen ausgeführt und dabei die merkwürdige Beobachtung gemacht, daß die Atmung trotz der weiten Eröffnung der Brusthöhle gar keine Änderung erlitt; sie blieb auch bis zu dem nach 24 Stunden am Chok erfolgenden Tode der Pat. ganz normal, die Zahl der Respirationen pro Minute betrug 18 bis 20.

Die sarkomatöse Natur der Geschwulst wurde durch histologische Untersuchung erwiesen. **W. v. Brunn** (Rostock).

16) **N. S. Pereschiwkin.** Über Peripleuritis.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 1.)

In Prof. Fedorow's Klinik kamen in diesem Jahre drei Fälle von Peripleuritis zur Operation, von denen der eine Licht in die Pathogenese des Leidens bringt. Es handelte sich um einen 21jährigen Soldaten mit Affektion der linken Spitze und einer Anschwellung links zwischen der 6. und 7. Rippe in der Mammillarlinie. Man dachte zuerst an Rippencaries, dann an Gumma, als aber Jodkali keine Besserung brachte und Fluktuation auftrat, wurde inzidiert und 200,0 blutiger Zerfallsmassen wie bei Sarkom entfernt. Nun schritt man zu Exzision des vermeintlichen Sarkoms, resezierte Stücke aus der 6.—8. Rippe und fand darunter mehrere zerfallene Lymphdrüsen, sowie zwei, die der Pleura auflagen. Das Stück Pleura mit diesen zwei Drüsen wurde exzidiert, dabei — bei Lungenverwachsung — an einer Stelle der freie Pleuraraum eröffnet, aber gleich wieder vernäht. Ein Probeschnitt durch die Drüsen zeigte Vereiterung und ließ die Diagnose: Sarkom fallen. Pat. genas nach 1 Monate (wie auch die beiden anderen). Die mikroskopische Untersuchung zeigte epitheloide und Riesenzellen in den entfernten Drüsen — also Tuberkulose der tiefen peripleuralen Drüsen. In der Vereiterung dieser letzteren und in der Ausbreitung des Prozesses per continuitatem in das umgebende Gewebe sieht nun P. die Ursache der Peripleuritis.

E. Gückel (Romanowka, Saratow).

17) **H. Rieder** (München). Ein Beitrag zur klinischen Diagnose der Lungenabszesse.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

R. berichtet über zwei Fälle von metapneumonischem bezw. idiopatischem Lungenabszeß, in denen mit Hilfe der Röntgenstrahlen die Diagnose leicht und sicher gestellt werden konnte, obwohl elastische Fasern und Gewebsfetzen im Auswurfe fehlten. Der Abszeß war umgeben von einer ziemlich breiten Bindegewebskapsel (s. Abbildungen im Original). **Kramer** (Glogau).

18) **Schmidt.** Kardiolyse bei adhäsiver Mediastinoperikarditis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 46.)

24jähriger Pat., der vor 6 Jahren schwere Rippen- und Brustfellentzündung durchgemacht hatte, wurde wegen starker Atemnot und allgemeiner Ödeme aufgenommen. Es bestanden alle Zeichen von Mediastinoperikarditis. Resektion der 4. und 5. Rippe vom Sternalrande bis zur Gegend der vorderen Axillarlinie. Lösung der Schwarten. Heilung. Pat. wurde vollkommen beschwerdefrei und arbeitet sogar wieder Nachtschichten. **Borchard** (Posen).

19) **Niemier.** Plaie du ventricule droit par coup de coutean. Mort.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. März.)

Messerstich in selbstmörderischer Absicht in den linken vierten Rippenzwischenraum. Da der Puls fadenförmig und der Kranke sehr kollabiert war, wurde das Herz durch Türflügelschnitt freigelegt und die 1 cm lange Wunde des rechten Ventrikels genäht, worauf die aus dem Herzfleisch ständig sickernde Blutung stand. Der Herzbeutel wurde bis auf eine Öffnung im unteren Wundwinkel genäht, ebenso führte N. im unteren Wundwinkel der äußeren Wunde ein Drain ein. Der Pulsschlag hob sich und wurde regelmäßig; trotzdem erlag der Kranke in der Nacht einer Bronchopneumonie. N. erwähnt, daß die Pupillen, in dem Augenblick als das Herz zur Naht ergriffen wurde, sich völlig erweiterten, daß sich das Gesicht mit kaltem Schweiß bedeckte und die Respiration sehr unregelmäßig wurde. Diese Erscheinungen schwanden nach Beendigung der Naht.

Herhold (Altona).

20) **E. G. Tschernjächowski.** Ein Fall von Herznaht.

(Chirurgie 1905. [Russisch.])

Ein 14jähriger Schlosser stieß sich in selbstmörderischer Absicht ein Messer links in die Brust und wurde in elendem Zustande ins Spital gebracht.

Die $2^1/_2$—3 cm lange Wunde lag im 4. Interkostalraum, etwas einwärts von der Mammilla, und blutete nicht. Es konnte nur ein Hämopneumothorax diagnostiziert werden; an eine Herzverletzung wurde anscheinend nicht gedacht. Nach Erweiterung der Wunde fand sich eine Verletzung des Perikard. Nun wurde der 4. Rippenknorpel und ein Stück des Sternum entfernt. Die $1^1/_2$ cm lange Herzwunde lag vorn seitlich am linken Ventrikel, ca. 5 cm oberhalb der Spitze. Ob die stark blutende Wunde die Ventrikelwand durchsetzte, wurde absichtlich nicht untersucht. Die Herzaktion war beschleunigt und sehr unregelmäßig. Die Wunde wurde mit drei Nähten (Stiche während der Systole, Knüpfung während der Diastole) dünner Seide verschlossen. Jodoformgazestreifen ins Perikard. Mikulicz oberflächlich in die Pleurahöhle.

Pat. wurde nach 44 Tagen geheilt entlassen. **V. E. Mertens** (Breslau).

21) **Biondi.** Sulla ferite da otrappamento dei genitali maschili.

(Società tra i cultori delle scienze mediche e naturali di Cagliari. Sedusa del 19 marzo 1906.)

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 57.)

Bei Gelegenheit eines forensischen Falles, in dem einem 64 Jahre alten Manne von einem kräftigen jungen Mädchen der Penis abgerissen worden war, suchte

Verf. dynamometrisch an der Leiche die Kraft festzustellen, welche hierzu erforderlich ist. Es zeigte sich, daß 125—140 kgm, und bei jungen Leuten sogar 160 kgm nötig waren, daß dagegen nach Einspritzung einer physiologischen Kochsalzlösung in die Corpora cavernosa und dadurch bewirkter Erektionsstellung schon 45—60 kgm genügten, so daß eine Erektion sich als Notwendigkeit aus diesen Versuchen für jenes Trauma am Lebenden ergibt. **Dreyer** (Köln).

22) **Guth.** Luxation complète du penis dans la bourse gauche. Infection urineuse. Guérison.

(Arch. de méd. et des pharm. militaires 1906. März.)

Es handelt sich um den gewiß sehr seltenen Fall des traumatischen Ausreißens des Gliedes aus seiner präputialen und ventralen Haut und Einlagern in die linke Hodensackhälfte, so daß der Penis subkutan über dem Hoden als Geschwulst zu fühlen war. Es bestand eine Urininfiltration in der Umgebung des Hodensackes; der Verletzte war im Zustande des Choks. Ein Zurückschieben des Gliedes gelang nicht; es wurden zunächst Schnitte zur Freilegung der Harnröhre und zum Beheben der Urininfiltration gemacht und später das Glied an seine richtige Stelle gebracht und dort vernäht. Der Kranke wurde geheilt. Hervorgerufen war diese seltene Luxation durch mehrere Fußtritte gegen die untere Bauchgegend während eines Streites; Verf. glaubt, daß sich der Penis während dieses Traumas im Zustande einer leichten Erektion befunden habe, und daß hierdurch die Verschiebung leichter eingetreten sei. **Herhold** (Altona).

23) **Tédenat.** Des rétrécissements de l'urètre posterieur.

(Province méd. 1906. Nr. 9.)

T. fand mehrfach bei der Urethrotomia externa in der Urethra membranacea wegen sehr enger Striktur der hinteren Harnröhre, daß die Urethra prostatica rigide, verengt, bucklig, geknickt war; diese Veränderungen kommen durch chronische Prostatitis mit Sklerose und Atrophie des Organes zustande. Derartige Strikturen werden durch die Dilatationsbehandlung gewöhnlich nicht günstig beeinflußt, da das Bougie Krämpfe und entzündliche Schübe in der Prostata verursacht. T. erweitert von dem in der Pars membranacea gelegenen Einschnitt in die Harnröhre aus die Striktur der Pars prostatica; bei nicht zu schweren Veränderungen in der Harnröhre und sonst gesunden oder nur leicht erkrankten Harnwegen schließt er die Harnröhrenwunde sofort, sonst für einige Tage Verweilkatheter, welcher vom Damm aus eingeführt wird.

Traumatische Verengerungen der hinteren Harnröhre sind relativ selten. Unter 60 derartigen, operativ behandelten Fällen fand T. stets die Verletzungsstelle im Perinealteile der vorderen Harnröhre. Nur in vier Fällen wurde die Pars membranacea bei der Urethrotomia externa verletzt befunden, und zwar bei Kranken, bei welchen es zu einer vorübergehenden Diastase der Symphyse gekommen war; ein Beckenbruch war nicht vorhanden. Die Harnröhrenblutung ist in solchen Fällen oft sehr geringfügig. **Mohr** (Bielefeld).

24) **Young.** The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. März 10.)

In einem Siebentel der Fälle von Prostatavergrößerung bei Männern über 50 Jahre liegt Krebs vor. Kennzeichnend für Krebs ist die große, oft steinähnliche Härte der Drüse und Schmerzen. Die Diagnose fußt auf den genannten Symptomen bei gleichzeitiger geringer Vergrößerung des intravesikalen Teiles der Drüse. Der Krebs wächst oft sehr langsam und hält sich lange innerhalb der Kapsel, macht wenig Metastasen im Beckenbindegewebe und den Drüsen, mehr in den Knochen. Y.'s Operation besteht in Auslösung der ganzen Prostata mit Abtragung der Blase in der Art, daß etwa die Hälfte des Trigonum mit weggenommen wird;

Samenblase und die Ductus deferentes werden, soweit möglich, mitgenommen. Er führt die Operation nur vom Damm her aus unter Benutzung eines durch die Harnröhre eingeführten Halters. Die kurz hinter dem Bulbus abgetrennte Harnröhre wird mit dem Rest der Blase, die in einer Längsnaht vereinigt wird, zusammengenäht. An 6 Kranken hat Verf. die Operation ausgeführt, 1 Todesfall dabei gehabt. 2 der Geheilten starben nach 1 Jahr bzw. 2 Monaten an anderen Krankheiten; beim ersten war kleines, erbsengroßes Lokalrezidiv, beim anderen keine Spur von Krebsgewebe vorhanden. Die anderen sind bis jetzt schmerzfrei, haben teilweise Kontinenz. Da die Operierten sehr spät in Behandlung kamen, hält Y. bei frühzeitiger Operation die Ausführung für noch leichter und den Erfolg für sicherer. **Trapp** (Bückeburg).

25) **E. Loumeau.** Opération de Freyer suivie d'autopsie.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1906. Nr. 8.)

Der vom Verf. ausführlich besprochene Fall betraf einen 84jährigen, durch doppelseitige Katarakt erblindeten, sonst aber anscheinend kräftigen Mann. Prostatektomie von einem hohen Blasenschnitt aus. Tod 70 Stunden später unter den Erscheinungen der Herzschwäche. Bei der ungefähr um das Doppelte vergrößerten Prostata handelte es sich um eine cystische adeno-myomatöse Wucherung mit Vorherrschen des Muskelgewebes. Die Geschwulst war so ineinander verschmolzen, daß sie nur als Ganzes zusammen mit der Pars prostatica urethrae entfernt werden konnte. Diese Exstirpation konnte mittels der Freyer'schen Methode so exakt vorgenommen werden, daß die Wandungen der Prostatanische nirgends mehr Drüsengewebe enthielten.

Bei schon bejahrten Kranken mit zweifelhaftem Herzen wird Verf. vor der Operation eine tonische Behandlung des Herzmuskels mittels Koffein, Spartein u. ä. einleiten. **Paul Wagner** (Leipzig).

26) **Nicoll.** Several of the most recent cystoscopes, with special reference to inspection of the ureteral orifices.

(Glasgow med. journ. 1906. Mai. p. 325.)

Nach einigen kurzen Bemerkungen über verschiedene neue Modelle von Cystoskopen spricht sich N. dahin aus, daß die einfache Cystoskopie mit besonderer Berücksichtigung der Harnleitermündungen in der Regel für die Stellung der Diagnose und Indikation bei operativen Nierenleiden völlig genüge; die Gefahr künstlicher Infektion des Nierenbeckens und der Niere durch den Harnleiterkatheterismus sei nicht gering anzuschlagen.

Die Harnscheider hält er nicht für zuverlässige Untersuchungsinstrumente. Die Cystoskopie sollte womöglich stets mehrmals und auch mit Zuhilfenahme von Farbstoffinjektionen ausgeführt werden. **W. v. Brunn** (Rostock).

27) **H. Hinterstoisser** (Teschen). Zur Therapie der angeborenen Blasenspalte.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

H. übte an einem 5jährigen Pat. mit Ectopia vesicae die von Borelius-Berglund (im Zentralblatt für Chirurgie 1903 Nr. 29) angegebene Veränderung der Maydl'schen Methode mit Erfolg. Dieselbe schafft durch Einpflanzung des Blasenrestes (Trigonum mit den Harnleitermündungen) in die Kuppe der seitlich mit ihren Schenkeln aneinander genähten Sigmaschlinge ein Receptaculum urinae, während das direkte Vorbeistreichen des Darminhaltes an den Harnleitermündungen durch eine an der Basis der Schlinge angelegte Enteroanastomose vermieden werden soll.

H. zieht diese Methode der von P. A. Müller-Dresden in Nr. 33 desselben Jahrganges empfohlenen ihrer Einfachheit wegen vor, doch ist dieselbe nur ausführbar bei langer Flexur mit langem Gekröse. **Hübener** (Liegnitz).

28) **A. Exner.** Fremdkörper der Blasenwand.

(Aus der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 12. Januar 1906.)
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Bei einer 54jährigen Frau wurde nach Anamnese und cystoskopischem Befund in der v. Hochenegg'schen Klinik eine Geschwulst am Blasenscheitel angenommen, da bei der Operation sich Dünndarm und Netzzipfel verwachsen erwies. Nach Resektion desselben fand sich im Inneren der aus Granulationsgewebe bestehenden Geschwulst ein 2 cm langer stecknadeldicker Holzspan, der vermutlich aus dem Dünndarm in die Blase perforierte.

In der Diskussion berichtet Kapsammer über einen analogen Fall, bei welchem eine inkrustierte Geschwulst der seitlichen Blasenwand sich bei der Sectio alta als inkrustierter Hühnerknochen erwies. 1 Jahr später fand sich an derselben Stelle, die auch diesmal den Anschein einer teilweise nekrotischen und inkrustierten Geschwulst bot, die Kuppe eines taubeneigroßen Kotsteines, nach dessen Extraktion man durch ein Fenster der Blasenwand in eine paravesikale Abszeßhöhle kam. **Hübener** (Dresden).

29) **S. Minelli.** Über die Malakoplakie der Harnblase (Hansemann).

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. p. 157.)

Verf. beschreibt einen jener von Hansemann mit obigem Namen belegten Krankheitsprozesse der Blase, bei denen es sich um ein Auftreten von gelblichen, mit hyperämischer Zone umsäumten Plaques auf der Blasenschleimhaut handelt. Histologisch bestanden auch die Plaques des vorliegenden Falles aus großen dicken Zellen, die in ihrem Innern eigentümliche, hyaline Einschlüsse aufwiesen. Letztere gaben sämtlich Eisenreaktion. Die großen Zellen werden für veränderte Epithelien angesehen, die Einschlüsse mit hämatogenem in die Zellen eingedrungenem Pigment in Beziehung gebracht. Im Innern der Plaques wurden Bakterien nur in größeren Haufen, und zwar in den tiefen Schichten gefunden; Tuberkelbazillen jedoch niemals. Die ganze Affektion ist nach Ansicht des Verf.s als ein nicht spezifisches Granulom aufzufassen. Die Bakterien sollen keine ätiologische Bedeutung haben. **Doering** (Göttingen).

30) **L. Davis.** Primary tumors of the urinary bladder.

(Annals of surgery 1906. April.)

Bericht über 41 im Massachusett Hospital beobachtete Fälle von Blasengeschwülsten. 7 betrafen Weiber, 34 Männer; Reizungen durch Steine werden nicht, wohl aber etwaige chemische Reizungen — analog der Anilinreizung — als prädisponierende Ursache angesehen. Die Einteilung der Geschwülste ist die Küster'sche: 1) epitheliale, 2) bindegewebige, 3) Muskelgeschwülste. Die zur ersten Gruppe gehörigen Papillome werden als gutartige Geschwülste angesehen, solange eine Infiltration der Blasenwand nicht stattgefunden hat; andernfalls werden sie als Karzinome bezeichnet. Das Hauptsymptom ist Blasenbluten, dann Cystitis und Störungen bei der Entleerung des Harns. Die chirurgische Behandlung besteht in der Ausschneidung der Neubildung mitsamt eines Stückes der Blasenwand. Unter den 37 Operationen handelte es sich 28mal um die suprapubische, 4mal um die perineale, 1mal um die vaginale Cystostomie, 4mal wurde die Geschwulst durch die erweiterte weibliche Harnröhre operiert. Die Resultate waren wenig erfreulich, 25% starben bald nach der Operation, 54% später, 12 Fälle lebten 18 Monate nach der Operation. **Herhold** (Altona).

31) **Stern.** Über Perforation der Harnblase bei Ausschabung derselben.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Strauss (Barmen) hatte die Ausschabung der Harnblase bei schwerer chronischer Cystitis empfohlen, und zwar ging er in der Weise vor, daß er durch die Harnröhre ein von ihm konstruiertes Instrument einführte und die Blasenschleimhaut abschabte. S. operierte nach dieser Methode eine 57jährige Pat. mit Papillomen

der Harnblase. Ohne daß irgendwie ein besonderes Moment während der Operation eingetreten wäre, fühlte er plötzlich das Instrument unter den Bauchdecken, und die Pat. ging im weiteren Verlauf an ihrer Perforation zugrunde. S. warnt davor, die Ausschabung der Blase ohne Sectio alta vorzunehmen.

Borchard (Posen).

32) **Furniss.** Report of case of pyelitis treated by lavage of the pelves of the kidneys.

(Post-graduate 1906. April.)

Eine 41jährige Frau litt seit 20 Jahren an den Erscheinungen von Pyelitis, die infolge Stenose der Harnröhre durch eine gutartige Geschwulst entstanden war. F. konnte durch Beseitigung dieser Stenose allein eine Besserung nicht erreichen, andererseits jetzt aber vermittels Katheterisation der Harnleiter den Nachweis doppelseitiger eitriger Pyelitis mit Erweiterung der Nierenbecken stellen.

Die eingeleitete Therapie — Harnleiterkatheterismus und Spülung der Nierenbecken mit einer Lösung von Argentum nitricum 1 auf 5000 konzentrierter Borsäurelösung, Blasenspülung und innere Gaben von Urotropin — führte zu erheblicher Besserung, Aufhören jeder Beschwerden, besonders des Tenesmus, und Klarwerden des Harns. **W. v. Brunn** (Rostock).

33) **Nicolich.** Néphrotyphus dans un cas de rein unique.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1906. Nr. 9.)

Bei einer 40jährigen Kranken, der vor 5 Jahren die eine Niere wegen Tuberkulose entfernt worden war, entwickelte sich ein schwerer Nephrotyphus; die Kranke war fast 4 Monate lang bettlägerig, hat sich dann aber wieder vollständig erholt. Verf. versteht unter Nephrotyphus ein typhoides Fieber, das die ersten 10—14 Tage die Symptome einer schweren Albuminurie darbietet, während sich die anderen typhösen Erscheinungen erst später einstellen.

Paul Wagner (Leipzig).

34) **Wiesel.** Zur Kasuistik der Nephrolithiasis.

(Archiv f. physikal. Medizin u. med. Technik Bd. I. Hft. 2 u. 3.)

Mitteilung eines Falles von Stein im Becken eines hoch oben am Nierenpol einmündenden zweiten Harnleiters.

Der Fall war viele Jahre lang nicht erkannt worden, unter anderem war eine Blinddarmoperation, dann eine Nephropexie vorgenommen worden. Ein Röntgenbild führte dann zur richtigen Diagnose, während ein früheres negativ gewesen war.

Renner (Dresden).

35) **Hobart.** Case of fibromatous tumour of the capsule of the kidney.

(Medical press 1906. April 25.)

H. exstirpierte bei einer 26jährigen Frau 4 Wochen nach ihrer ersten, normal verlaufenen Geburt eine von der rechten Fossa iliaca bis 5 cm oberhalb des Nabels reichende, längliche Geschwulst, die vor Beginn der Schwangerschaft noch nicht bemerkt worden war und seit etwa 4 Monaten geringe Beschwerden verursacht hatte. Sie fühlte sich durch die Bauchdecken hindurch glatt und derb an und erwies sich nach der Exstirpation als ein reines Fibrom der Nierenkapsel, das aus einem soliden, etwa kleinkindskopfgroßen Teil und aus einer Cyste bestand, die etwas mehr als 1 Liter dunkle seröse Flüssigkeit enthielt.

Erhard Schmidt (Leipzig).

36) **Pousson et Chambrelent.** De la décapsulation rénale et de la néphrectomie dans le traitement des formes graves de l'éclampsie.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. I. 1906. Nr. 8.)

Edebohls hat in zwei Fällen von Eklampsie mit vollem Erfolge die beiderseitige Enthülsung der Nieren vorgenommen. Verff. berichten über eine 21jährige

Erstgebärende, bei der sich am Ende der Schwangerschaft schwere Eklampsie mit Konvulsionen und Koma einstellte. Digitale Erweiterung des Muttermundes: Geburt eines toten Kindes. Trotzdem Fortbestehen des Koma; Oligurie. 36 Stunden nach Einsetzen des Koma Operation. Enthülsung beider Nieren; bei der rechten, stärker veränderten Niere wird auch noch die Nephrotomie vorgenommen und aus dem Nierenbecken reichliches schwärzliches Blut entleert. Die ganze Operation dauerte 40 Minuten; die komatöse Kranke hatte nur einige wenige Züge Chloroform gebraucht. Rasche, anhaltende Besserung; vollkommene Heilung. 1 Jahr später befindet sich die Kranke bei ausgezeichneter Gesundheit; Urin vollkommen eiweißfrei. Beide Nieren — von der nephrotomierten Seite wurden einige Stückchen histologisch untersucht — zeigten die Charaktere einer akuten parenchymatösen Nephritis.

Verff. besprechen kurz die Genese der eklamptischen Nephritis; die »intrarenale Hypertension«, die die schweren Erscheinungen hervorruft, wird am besten durch die Nierenenthülsung, eventuell in Verbindung mit der Nephrotomie (in der Überschrift steht irrtümlicherweise Nephrektomie) bekämpft.

Paul Wagner (Leipzig).

37) **L. Wrede.** Die Dermoide des Samenstranges.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 2. p. 273.)

Bei einem 17jährigen Manne fand sich eine pflaumengroße, weder mit der Haut noch dem Unterhautzellgewebe zusammenhängende Geschwulst in der Gegend des Leistenkanals, welche sich sowohl in diesen als in den Hodensack leicht verschieben ließ, in keiner nachweisbaren Beziehung zu Hoden oder Samenstrang stand und deutliches Fluktuationsgefühl bot. Die Operation lehrte, daß die Geschwulst im lockeren Bindegewebe des Samenstranges lag und nur mit dem Ductus deferens etwas fester verbunden war. Die genaue histologische Untersuchung der exstirpierten Geschwulst führte zur Diagnose eines Dermoids des Samenstranges, welches bisher nur in vier Fällen beschrieben ist. **Reich** (Tübingen).

38) **Lichtenstern.** Torsion eines Leistenhodens.

(Aus der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 19. Januar 1906.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Der Fall betraf einen 46jährigen Mann, der am Abend vor der Operation beim Heben einer schweren Last einen Schmerz in der linken Seite gespürt hatte und wegen Erscheinungen eines eingeklemmten Leistenbruches auf der Zuckerkandl'schen Abteilung operiert wurde. Hier fand sich anstelle des vermuteten Bruches ein enorm geschwollener dunkelblau verfärbter Leistenhoden im Bruchsacke vor, dessen Samenstrang um 360° gedreht war. Resektion des Hodens, Verschluß des Leistenkanals. Heilung. **Hübener** (Liegnitz).

39) **Haeckel.** Unterbindung der Venae spermaticae und hypogastricae bei puerperaler Pyämie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 41.)

In zwei Fällen von puerperaler Pyämie machte H. die Unterbindung beider Vv. spermaticae und hypogastricae. Während im ersten Falle von chronischer Pyämie der Erfolg ein eklatanter war, blieb er im zweiten Fall, akute Pyämie, aus. Diese Erfahrung ist auch andererseits bestätigt worden. Nur Bumm hat in der letzten Zeit einen Fall von akuter puerperaler Pyämie erfolgreich operiert.

Borchard (Posen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, in Berlin, **F. König,** in Jena, **E. Richter,** in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 29. **Sonnabend, den 21. Juli.** **1906.**

Zur offenen Wundbehandlung von Hauttransplantationen.

Von

Prof. **E. Goldmann** in Freiburg i. Br.

Seitdem ich durch Brüning über die von mir verwandte offene Wundbehandlung nach Transplantation habe berichten lassen, ist eine große Anzahl der verschiedenartigsten frischen und granulierenden Hautdefekten von mir in dieser Weise mit ausnahmslos günstigem Erfolge behandelt worden. Diese Methode ist auch anderwärts vorteilhaft versucht worden. Ich verweise auf die Mitteilung von Bernhardt. Auf der chirurgischen Abteilung der medizinischen Akademie in Cairo, die ich vor einigen Monaten besuchte, erfuhr ich durch Zufall, wie die offene Wundbehandlung gerade nach Transplantation

auch hier ausgezeichnete Resultate liefert. Befremden mußte daher die gegenteilige Mitteilung von Weischer. Es ist ihm allerdings unbedingt Recht zu geben, wenn er erklärt, daß man nicht generell eine Methode der Transplantation für alle Hautdefekte vorschreiben kann. Es dürfte aber allgemein ebenso zugestanden werden, daß »große, stark sezernierende Wunden« sich für eine Transplantation überhaupt nicht eignen, da bekanntermaßen das »Eiterferment« eine jede Form der Wundheilung ausschließt. Es ist aber in solchen Fällen nicht die besondere Art der Wundbehandlung, sondern der anatomische Zustand der granulierenden Fläche, der die Anheilung der überpflanzten Hautläppchen verhindert. Es will mir ferner scheinen, daß Weischer den springenden Punkt, der von mir vertretenen offenen Wundbehandlung für Hauttransplantationen übersieht. Bekanntlich haben die zahlreichen Arbeiten über die Anheilung von Hauttransplantationen ergeben, daß die organische Fixation der Läppchen auf der Unterlage erst nach 12—24 Stunden erfolgt, und zwar durch gewucherte Fibroblasten und neu gebildete Gefäße. Zu Anfang ist die Fixation eine mehr oder weniger mechanische, und die Ernährung der Pfröpflinge geschieht durch eine plasmatische Zirkulation. Für praktische Zwecke muß aber alles darauf ankommen, diese mechanische Fixation in den ersten Stunden nach der Transplantation durch unsere Behandlungsmethode zu sichern. Auf keine Weise gelingt dies aber besser, als durch die offene Wundbehandlung, bei der die Austrocknung der »Kittsubstanz« am meisten gewährleistet wird. Nach meiner Erfahrung ist es für den Erfolg ganz gleichgültig, welche Behandlung weiter eingeschlagen wird, wenn die Pfröpflinge erst dem Boden fester anhaften. Bleibt man bei der offenen Behandlung, und findet eine Austrocknung des reichlicher sich bildenden Wundsekretes statt, so genügt ein feuchter oder ein Ölverband, um die Krusten und Borken ohne jede Schädigung für die Pfröpflinge aufzuweichen. Das Wesentliche in der von Weischer angegebenen Methode erscheint mir nicht die von Zeit zu Zeit erfolgende Kochsalzirrigation, sondern die Beschaffung einer geeigneten Kittsubstanz durch die oberflächliche Anfrischung der »belegten« Granulationsfläche.

Endlich möchte ich erwähnen, daß die Blasenbildung an der Transplantationsfläche von der Wundsekretion ganz unabhängig sein kann. Bekanntlich ist diese Blasenbildung nur der Ausdruck der mangelhaften Ernährung der Haut und erfolgt zwischen dem Stratum Malpighi und mucosum der Epidermis, wie ich früher nachgewiesen habe. Erst wenn die Pfröpflinge genügend ernährt sind, geschieht die Verhornung in der üblichen Weise. Eine derartige Blasenbildung hebt somit die Anheilung der Pfröpflinge nicht auf, solange durch die Wundbehandlung dafür Sorge getragen wird, daß der zarte Schleier des Stratum Malpighi der Epidermis nicht mechanisch entfernt wird. Auch für solche Verhältnisse ist die Austrocknung der Blasen durch die offene Wundbehandlung das Zweckmäßigste und jeder Verband, besonders ein solcher, der die Unterlage mazeriert, ungeeignet.

---

1) Helferich. Atlas und Grundriß der traumatischen Frakturen und Luxationen. 7. verbesserte und vermehrte Auflage. XXVIII und 370 S.

München, **Lehmann,** 1906.

Die textlichen Hauptveränderungen der neuen Auflage bestehen in einer kritischen Besprechung der verschiedenen Behandlungsarten bei Knochenbrüchen, in genaueren Angaben über Frakturen des Capitulum humeri und einer Umarbeitung der Lehre von den Beckenbrüchen. Im übrigen sind eine größere Anzahl von Abbildungen neu eingefügt, vor allem Röntgenaufnahmen. Der H.'sche ist der verbreitetste unter den zahlreichen Atlanten des Lehmann'schen Verlages.

Richter (Breslau).

---

2) Gaugele. Über Ostitis fibrosa seu deformans.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 5.)

Verf. schickt zunächst eine Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Fälle voraus, von denen hauptsächlich der Fall von Rehn als besonders charakteristisch hervorzuheben ist. In dem vom Verf. selbst beobachteten Falle waren innerhalb 4 Jahren zehn Knochenbrüche aufgetreten. Auf Grund der Literaturstudien und der eigenen Beobachtung kommt G. zu folgenden Schlüssen:

Die Osteomalacia deformans ist eine Knochenerkrankung, die sowohl einen einzelnen Skeletteil, als das gesamte Skelett betreffen kann und mit einem Umbau der betroffenen Knochen einhergeht, insofern an die Stelle des Fettmarkes Fasermark tritt, die Knochensubstanz durch halisterischen Knochenschwund zur Resorption kommt und durch Osteoidgewebe ersetzt wird. Als ständige Begleiterscheinungen sind zu nennen:

1) Cystenbildung mit teilweise blutigem, teilweise klarem, hellgelbem Inhalt, ohne epitheliale Auskleidung, entstanden zu denken durch Auftreten von Spalträumen in den Maschen des ödematösen Fasermarkes, die sich durch Exsudation oder Blutungen vergrößern.

2) Riesenzellensarkomartige Geschwülste, die aber keine echten Riesenzellensarkome sind, sondern entzündliche Neubildungen darstellen, die sich im Laufe der Krankheit in solide fibröse Gebilde umwandeln und als solche noch Übergänge ihres früheren Charakters mikroskopisch darbieten.

Beide Begleiterscheinungen kommen meist nebeneinander vor. Der Charakter der Krankheit ist ein verhältnismäßig gutartiger; das Leiden führt zwar allmählich dem Tode zu, kann jedoch viele Jahre lang dauern.

Der Arbeit sind mehrere Röntgenbilder beigegeben, welche die geschilderten Knochenveränderungen schön erkennen lassen.

(Selbstbericht.)

---

3) **Ferguson.** Ischemic muscular atrophy, contractures and paralysis.

(Annals of surgery 1906. April.)

Ischämische Muskelatrophie und Muskellähmung wird hervorgerufen: 1) durch Verschluß des arteriellen Gefäßes, und zwar tritt hier die Lähmung bei völligem Verschluß desselben bereits nach einigen Stunden ein; 2) durch Unterbrechung des venösen Rücklaufes (Embolus, Thrombus, Kontraktion der Gefäßwand bei Reynaud'scher Krankheit usw.). Die Symptome bestehen bei arteriellem Verschluß in Taubheitsgefühl, krampfartigen ziehenden Schmerzen, Blauwerden der Glieder; schließlich treten Atrophie und Kontrakturen der gelähmten Muskeln ein. Pathologisch-anatomisch ist bei völligem arteriellem Verschluß die Muskelstruktur undeutlich, die Kerne fehlen, während bei vollkommenem Verschluß die Struktur der Muskeln ziemlich gut erhalten ist. Bei venöser Unterbrechung bestehen die akuten Symptome in Schwellung, Cyanose und Ödem des betreffenden Gliedes; nachher bleibt eine pseudohypertrophische Schwellung zurück. Pathologisch-anatomisch erweist sich das interstitielle Bindegewebe gewuchert und verbreitert, während die Muskelfasern fettig degenerieren. Zwei Fälle ischämischer Kontraktur der Armmuskulatur hat Verf. mit sehr gutem Erfolg operiert. Er durchschnitt die kontrahierten Sehnen und löste die Nerven aus etwaigen Verwachsungen. Vor dem Nähen der Haut goß er steriles Öl zwischen die durchtrennten Muskelfasern. Die Fälle werden durch Photographien erläutert. **Herhold** (Altona).

---

4) **P. J. de Bruine Ploos van Amstel.** Chronische Steifigkeit der Wirbelsäule.

(Sammlung klin. Vortr. N. F. Nr. 409. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1906.)

Von je einem selbstbeobachteten Falle von Bechterew'scher und von Strümpell-Pierre Marie'scher Krankheit ausgehend und die in der Literatur veröffentlichten Fälle derselben mit der Auffassung ihrer Autoren kritisch betrachtend, glaubt Verf. hieraus folgendes als das Meistwahrscheinliche erschließen zu können: 1) daß die chronische Steifigkeit der Wirbelsäule in den meisten Fällen eine selbständige Krankheit und nicht ein Symptom einer anderen ist; 2) daß das Übergreifen der Krankheit auf die übrigen größeren oder kleineren Gelenke keinen wesentlichen Unterschied darstellt gegenüber der allein bestehenden Steifigkeit, Ankylose der Wirbelsäule, d. h. daß die Bechterew'sche und die Strümpell-Pierre Marie'sche Krankheit dieselbe Ursache haben, also nicht als zwei nicht zueinander gehörende Krankheitsbilder getrennt werden dürfen; 3) daß die Ursache beider in einer Mischinfektion eines uns unbekannten Saprophyten und eines spezifischen Bazillus, wie des Gonokokkus, Tuberkelbazillus u. a. liegt; 4) daß die Prognose so gut wie ungünstig ist, da das Entstehen der Krankheit weder verhütet, noch letztere mit irgendwelchem Erfolge behandelt werden kann. **Kramer** (Glogau).

Kleinere Mitteilungen.

Pharyngotomia suprahyoidea.

Von

Prof. **J. K. Spisharny** in Moskau.

Sind wir gezwungen, in der Rachenhöhle oder an der Zungenwurzel diese oder jene Operation vorzunehmen, so wird sie durch den Mund, oder durch diesen oder jenen Schnitt der Rachenwand ausgeführt. Der erste, natürliche Weg durch den Mund ist leider nicht immer bequem, da das Operationsfeld nicht selten tief liegt, so daß man gezwungen ist, fast im finstern zu operieren; auch ist es schwer, sich in bezug der Grenzen des Krankheitsprozesses zu orientieren und auch nicht leicht heftige Blutungen zu bekämpfen. Endlich kommt auch die Schwierigkeit der Narkose hinzu und die Gefahr, daß das Blut in die Luftröhre dringt.

Um den Zutritt zu erleichtern, hat man sich genötigt gesehen zum Wangenschnitt (Jäger), zum Durchsägen des Unterkiefers die Zuflucht zu nehmen, hat aber auch damit bei tiefliegenden Krankheitsprozessen im unteren Abschnitte des Rachens kaum genügend Raum. In solchen Fällen wird vorher der Rachenschnitt, manchmal kombiniert mit der Durchtrennung des Unterkiefers, angewandt.

Zu den unvorteilhaften Seiten der Pharyngotomia subhyoidea gehört nicht selten die Verwundung des N. lar. sup.; außerdem ermöglicht dieser Schnitt nicht immer einen freien Zutritt zum Ort des Krankheitsprozesses im Rachen. Selten wird bei Rachenerkrankungen die Laryngofissur ausgeführt.

Viel öfter operiert man mit Seitenschnitt des Rachens, eine Operation, die auch Langenbeck vorschlug, sei es mit, sei es ohne Durchtrennung des Unterkiefers.

Vallas machte den Vorschlag, bei Operationen der Rachenhöhle den mittleren Schnitt durch Rachen und Luftröhre — Pharyngotomia transhyoidea — zu machen. Man beginnt denselben unter dem Kinn, geht bis zur oberen Grenze der Schilddrüse, wobei das Zungenbein in der Mitte vertikal durchtrennt wird. Diese Methode ermöglicht einen freien Zutritt zur Zungenwurzel und zum freien Teil der Epiglottis; aber die tieferen Teile des Rachens, besonders die hintere Wand, sind nicht genügend zugänglich. Endlich gibt es noch die von Jeremitsch vorgeschlagene (1895) Pharyngotomia suprahyoidea.

Seit diesem Vorschlage sind 10 Jahre verflossen, aber soweit mir bekannt ist, hat keine Operation dieser Art am lebendigen Menschen stattgefunden. Vor kurzem bot sich mir eine Gelegenheit, sie auszuführen, und mit dem Resultat war ich zufrieden. Die Operation an dieser Pat. hat bewiesen, daß dabei ein ausgezeichneter Zutritt zu allen Abschnitten des Rachens und zur Zungenwurzel erlangt wird. Die Operation kann ohne vorhergehenden Luftröhrenschnitt ausgeführt werden, die Blutung ist unbedeutend, man verwundet kein wichtiges Organ, die Wundheilung vollzieht sich befriedigend, und die Funktion des Rachens wird vollkommen hergestellt.

Es handelt sich um folgenden Fall: Die Bäuerin K. S., 24 Jahr alt, trat am 17. Februar 1905 ins Krankenhaus der hl. Zarin Alexandra und klagte über Schluckbeschwerden. Bis jetzt hatte sie an keiner anderen Krankheit zu leiden gehabt. Vor einem halben Jahre waren aus unbekannter Ursache Schlingbeschwerden aufgetreten, die sich immer mehr steigerten, ohne daß dabei Schmerzen aufgetreten wären. In letzter Zeit litt Pat. unter Schwäche und magerte bedeutend ab. Vor 1½ Wochen traten starke Schmerzen im rechten Ohr auf, und es zeigte sich ein eitriger Ausfluß. Vor 8 Monaten gebar sie, und vor kurzem entwöhnte sie das Kind.

Pat. ist klein, schlecht genährt, blaß. In der linken Lunge zerstreutes, trockenes Rasseln. Die Herztöne sind gedämpft; weder Geräusche noch Arhythmie. Magen und Darm sind in Ordnung. Im Harn unbedeutende Spuren von Eiweiß, kein Zucker. Die Menge des Harns in 24 Stunden 880 ccm, das spezifische Gewicht 1020. — Otitis media d. Körpergewicht 2 Pud 29 Pfund.

Hinter dem linken Gaumensegel sieht man eine intensiv rote längliche Geschwulst schräg nach unten verlaufend, $2^1/_2$—3 cm im Quer- und Längsdurchmesser. Das untere Ende ist nicht zu sehen. Die Schleimhaut ist über der Geschwulst beweglich, sie selbst schwer verschiebbar und, wie es scheint, mit den tiefen Geweben verwachsen, hat feste Konsistenz, fluktuiert aber scheinbar an einigen Stellen. Sie ist nicht druckempfindlich. Von außen kann sie nicht durchgefühlt werden. Am Hals eine geringe Anschwellung der Unterkieferdrüse. Am Tage der Aufnahme ins Krankenhaus war die Temperatur abends 37,5°, am darauffolgenden Tage 39,2°. Wahrscheinlichkeitsdiagnose schnell wachsendes Fibrosarkom. Ein Probestich in eine scheinbar fluktuierende Partie der Geschwulst ergab keinen Eiter. Als die Temperatur nach 2 Tagen bis zur Norm gesunken war, wurde am 5. März folgende Operation gemacht.

Chloroformnarkose bei hängendem Kopf. Ein Schnitt $^1/_3$ cm über dem Zungenbein, diesem parallel. Der Schnitt beginnt annähernd an der Mitte des rechten Hornes des Zungenbeins und erstreckt sich bis zum linken Kopfnicker. Entfernung der linken Unterkieferdrüse. Unterbindung der Art. lingualis s., Verschiebung des N. hypoglossus. Nach Durchschneidung der Rachenschleimhaut lag der ganze Rachenraum mit der Zungenwurzel zutage, und man konnte nun feststellen, daß die Geschwulst sich unter der Schleimhaut befand, mit ihr verwachsen war und sich tief nach hinten erstreckte. Sie ließ sich stumpf ausschälen ohne Beschädigung der Schleimhauthülle. Nach sorgfältiger Blutstillung schritt man zur Vernähung der Wunde in zwei Etagen, wobei diese leider durch erbrochenen Mageninhalt verunreinigt wurde.

Ernährung allein durch Klysmen. Es erfolgte starke Reizung, dann Eiterung der Wunde mit partieller Abstoßung nekrotischer Gewebe. Daher dann auch bei dem ersten Versuch Wasser zu trinken — am 5. Tage — ein Teil der Flüssigkeit durch die Wunde austrat.

Allmählich verengerte sich die Fistel, und $2^1/_2$ Wochen nach der Operation hörte der Ausfluß von Flüssigkeit durch die Fistel auf. Pat. verließ das Krankenhaus am 3. April in gutem Zustande.

---

5) V. Kongreß der deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie in Berlin am 3. April 1906.

Der Vorsitzende, Lorenz (Wien), gedenkt in längerer Rede des verschiedenen vorjährigen Vorsitzenden und Ehrenmitgliedes v. Mikulicz-Radecki.

1) Schulthess (Zürich): Über eine häufige Form der rachitischen Skoliose.

S. macht darauf aufmerksam, daß bei vielen Skoliosen eine Deformität des Kopfes beobachtet wird. Diese ist auf rachitische Veränderungen zurückzuführen, welche das Kind im Säuglingsalter erworben hat. Im floriden Stadium der Rachitis flacht sich der Schädel beim Liegen ab, so daß der diagonale Durchmesser der einen Seite verkürzt, der andere verlängert wird. Eine gleiche Deformität nimmt der Thorax an. Das Zusammentreffen dieser Deformitäten läßt sich noch im späteren Leben nachweisen. Die Entstehung der meisten skoliotischen Deformitäten ist in die früheste Lebensperiode zu verlegen; auch die Therapie sollte zu der Zeit schon einsetzen. **Drehmann** (Breslau).

2) Reiner und Werndorff (Wien): Zur Frage der sog. Konkavtorsion der skoliotischen Wirbelsäule.

Die Vortr. zeigen an der Hand vieler Röntgenbilder von klinisch beobachteten



Fällen, daß die von den Autoren sog. paradoxe Skoliose nur klinisch als paradox imponiert, während anatomisch immer dem scheinbar auf der konkaven Seite gelegenen Torsionswulst ein mit der Konkavität nach der Seite des Torsionswulstes gerichteter kurzer skoliotischer Bogen entspricht. Sie analysieren ferner die von verschiedenen Autoren zur Stütze der Lehre von der Konkavtorsion angeführten pathologisch-anatomischen Befunde, und erinnern endlich an die im Vorjahre gemachten einschlägigen Mitteilungen über von ihnen ausgeführte Leichenexperimente, und kommen auf Grund aller einschlägigen Belege zum Schluß, daß die von verschiedenen Autoren behauptete Konkavtorsion nicht anzuerkennen sei.

(Selbstbericht.)

3) Drehmann (Breslau): Zur Anatomie der sog. Halsrippenskoliose.

D. weist durch eingehende Röntgenuntersuchungen von 7 Fällen von Cervicodorsalskoliose mit Halsrippe nach, daß es sich bei der genannten Skoliose nicht um eine infolge der Halsrippe erworbene Skoliose, Halsrippenskoliose im Sinne Garrè's, handelt, sondern daß diese Fälle eine besondere Form der angeborenen Skoliose mit Rippenüberzahl darstellen. In 5 von seinen Fällen konnte er ein keilförmiges Wirbelrudiment nachweisen, welches am Übergange der Hals- in die Brustwirbelsäule eingeschaltet war und die einseitige überzählige Rippe trug. 3 von diesen 5 Fällen zeigten außerdem noch den überraschenden Befund eines ebensolchen Wirbelrudimentes, welches am Übergange der Brust- in die Lendenwirbelsäule auf der entgegengesetzten Seite gleichsam zur Kompensierung des oberen eingeschaltet war. In 2 von diesen letzteren 3 Fällen trug auch dieses untere Stück eine überzählige Rippe.

Von den gesamten 7 Fällen wurde nur in 2 Fällen eine unkomplizierte Halsrippe nachgewiesen, doch auch in diesen Fällen konnte D. den kongenitalen Charakter der Skoliose feststellen. In einem Falle zeigte die 2 Jahre ältere Schwester eine ganz analoge Skoliose, jedoch ohne Halsrippe; außerdem bestand in diesem Falle noch eine Defektbildung an der Lendenwirbelsäule. Im zweiten Falle wurde die Verkrümmung bald nach der Geburt bemerkt und führte infolge falscher Diagnose zur Exstirpation des Kopfnickers nach v. Mikulicz. In diesem Falle bestehen außerdem noch andere angeborene Anomalien, wie knorpelige Kiemenbogenreste am Hals und Spaltbildung einzelner Wirbelkörper. Auch in einigen anderen Fällen fand D. derartige Spaltbildungen.

Zum Schluß erwähnt D. noch Fälle von Halsrippen ohne Skoliose.

(Selbstbericht.)

4) Klapp (Bonn): Über die Behandlung der Skoliose mit dem Kriechverfahren.

K. berichtet über die Technik seines bereits in diesem Zentralblatte referierten Kriechverfahrens zur Behandlung der Skoliose und zeigt die verschiedenen Arten des Kriechens an einer Anzahl gut eingeübter skoliotischer Kinder.

5) Schulthess (Zürich): Zur Behandlung der Skoliose in horizontaler Lage der Wirbelsäule vermittels aktiver Abbiegungen, zugleich eine Kritik des Klapp'schen Verfahrens.

S. macht darauf aufmerksam, daß bereits vor Klapp Behandlung der Skoliose in horizontaler Lage, in Kriechstellung geübt wurde. Bei der einfachen Kriechbehandlung wird auf die Abbiegungspunkte der Verkrümmung keine Rücksicht genommen; so sieht man, daß bei den Bewegungen entweder die untere oder die obere Krümmung mehr verstärkt wird. S. demonstriert Kurven, welche während des Kriechens aufgenommen wurden, und zeigt daran die Verstärkung der Krümmungen. Um die Kriechbewegung für eine rationelle Behandlung der Skoliose verwendbar zu machen, hat er einen Apparat konstruiert, welcher die Seitenbewegungen beim Kriechen der Form der Verkrümmung anpaßt. Der Apparat wird in seiner Anwendungsweise demonstriert.



6) Machol (Breslau): Die strömende Wasserkraft im Dienste der Orthopädie mit Demonstration von Apparaten.

M. entwickelt in längerer Rede die Grundprinzipien der Heilgymnastik und demonstriert dann seine in diesem Zentralblatte beschriebenen Apparate zur aktiven und passiven Gymnastik, bei welchen eine Ventilpumpe als billige und doch genau dosierbare Kraftquelle dient. Auch zur Anfertigung eines Skoliosenredressionsapparates hat M. dieses Prinzip benutzt. **Drehmann** (Breslau).

7) A. Schanz (Dresden): Über die Erfolge und die Indikationen des Skoliosenredressements.

Das Redressement der Skoliose ist eine schon nicht mehr ganz junge Methode. Trotzdem dasselbe nicht nur von mir, sondern auch von anderen Autoren wiederholt lebhaft empfohlen worden ist, hat dasselbe nicht allgemeine Verbreitung erlangt. Der Grund dafür ist in allererster Linie die Furcht vor dem Rezidiv. Es ist die Auffassung verbreitet, daß die Redressementsresultate nur Augenblickserfolge seien, denen mit Sicherheit das Rezidiv folge und oftmals eine schlimmere Deformität als die redressierte erzeuge.

Es steht die Frage für das Redressement der Skoliose jetzt so: Ist das Rezidiv nach dem Skoliosenredressement vermeidbar oder nicht?

Zur Beantwortung dieser Frage muß man sich zuerst klar machen, woraus das Rezidiv entsteht. Es sind da zwei Prozesse zu unterscheiden, die von mir als primäres und sekundäres Rezidiv auseinander gehalten werden.

Das primäre Rezidiv entsteht aus der Neigung zum Zurückfedern in die Deformität nach Abnehmen des Redressementverbandes; es entspricht der Rezidivneigung bei einem redressierten angeborenen Klumpfuß. Es ist zu bekämpfen dadurch, daß dem Pat. nach Abnahme des Gipsverbandes ein gut stützendes Korsett mit Kopfhalter gegeben wird; außerdem bekommt der Pat. ein redressierendes Gipsbett, und er wird der Anwendung der stationären Redressionsapparate unterzogen. Fährt man mit der Anwendung dieser Mittel konsequent fort, so sieht man die Neigung zum Zurückfedern in die Deformität allmählich verschwinden. Damit ist die Gefahr des primären Rezidivs beseitigt.

Mehr als das primäre Rezidiv wird das sekundäre gefürchtet. Es entsteht dadurch, daß nach Durchführung des Redressements der skoliosierende Prozeß fortdauert. Bekommt dieser Prozeß die Überhand, so muß er wieder zur Entstehung einer Skoliose führen, die natürlich die Bahnen der redressierten einschlägt. Je nachdem wie groß der deformierende Prozeß ist und wie lange er wirkt, wird die Skoliose eine gleich schwere, ja schwerere Deformität als die redressierte sein.

Der Kampf gegen das sekundäre Rezidiv muß darauf ausgehen, das Mißverhältnis zwischen Tragfähigkeit und Belastung der Wirbelsäule, welches der Deformierungsprozeß bedingt, auszugleichen. Es muß darum die Belastung herabgesetzt, die Tragfähigkeit erhöht werden. Zu diesem Zweck ist die Anwendung von Stützkorsett, die Ausführung von Massage und Gymnastik angezeigt und erfolgreich.

Es decken sich also die Mittel, welche zur Bekämpfung des primären und des sekundären Rezidives anzuwenden sind, oder sie lassen sich wenigstens kollisionsfrei kombinieren. In der Praxis gestaltet sich der Kampf gegen das Rezidiv folgendermaßen: Nach Abnahme des Verbandes wird in klinischer Behandlung mit dem Gebrauche von Korsett, Gipsbett und der stationären Redressionsapparate eingesetzt und damit solange fortgefahren, wie das primäre Rezidiv droht, dann werden die Pat. in ambulante, später in Hausbehandlung gegeben. Damit muß unter allen Umständen jahrelang fortgefahren werden. Wenn in dieser Zeit auch verhältnismäßig einfache Maßnahmen genügend sind, so stellen sie doch hohe Ansprüche an die Ausdauer von Pat. und Arzt, und diese Ausdauer ist eine der wichtigsten Bedingungen für die Erhaltung des Redressementresultates. Bedenkt man dies und bedenkt man, daß nicht geringe pekuniäre Opfer durch eine Redressementsbehandlung entstehen, so begreift man, daß das Redressement an poliklinischem Material kein geeignetes Objekt findet. Darin, daß gerade dieses Material meistens für die Versuche mit dem

Redressement benutzt worden ist, liegt einer der wichtigsten Gründe für die häufigen Mißerfolge.

Bei richtiger Auswahl der Fälle und bei richtiger Durchführung der notwendigen Maßnahmen lassen sich die Redressementsresultate dauernd erhalten. Das lehrt mich meine nunmehr 8jährige Erfahrung mit der Methode.

Zur Illustration der erreichten Resultate werden eine Reihe stereoskopischer Photographien, welche im Laufe von Redressementsbehandlungen genommen wurden, demonstriert. Die Photographien zeigen Korrektionsresultate, welche über das hinausgehen, was bisher als Grenze der Behandlungsfähigkeit von Skoliose dritten Grades galt, und zeigen, daß solche Resultate über Jahre erhalten werden können. (Selbstbericht.)

8) Schlee (Braunschweig): Ein neues Redressionskorsett.

S. demonstriert ein neues Redressionskorsett für Skoliose, welches im wesentlichen aus einem Korsett mit exakt passendem Hessing'schen Beckengürtel besteht; an diesem Gürtel ist eine stellbare Längsschiene angebracht, welche die Redression besorgt.

Diskussion. Spitzy (Graz): Die Skoliose entsteht meist sehr früh infolge von Rachitis; er unterscheidet eine kyphotische Form und eine durcheinander gewürfelte Form.

Fränkel (Berlin) berichtet über operative Entfernung doppelseitiger Halsrippen aus der Hoffa'schen Klinik. Skoliose bestand nicht.

Blumenthal (Berlin) demonstriert zur Therapie des runden Rückens ein Korsett mit Oberschenkelhülsen, welche ein völliges Aufrichten des Oberkörpers verhindern. Das Kind soll so gezwungen werden, sich über den oberen Rand des Korsettes aufzurichten und so seine Kyphose zu strecken.

Guradze (Wiesbaden) zeigt ein Redressionskorsett für Skoliose.

Vulpius (Heidelberg) macht darauf aufmerksam, daß Skoliose bei Tieren gar nicht so selten vorkomme. Er hat Versuche mit den Kriechübungen gemacht, aber außer Kräftigung der Schultermuskulatur keine erfolgreichere Beeinflussung der Verkrümmung gesehen. Die Kräftigung der Rückenmuskulatur erreicht man auf andere Arten sehr gut, wie es auch das Streben vieler Orthopäden ist, die skoliotischen Kinder mit einem kräftigen Muskelpanzer zu versehen.

Drehmann (Breslau).

Evler (Berlin) empfiehlt für beginnende Skoliosen, gegen deren Behandlung mit den bisherigen Stützapparaten der begründete Einwand einer Untätigkeit und Abmagerung der Rückenmuskulatur zu erheben ist, seinen in Med. Klinik 1906 Nr. 7 beschriebenen federnden Wirbelsäulengeradehalter.

Zwischen dem genau nach dem Becken gearbeiteten Beckengürtel und den Armkrücken verlaufen zu beiden Seiten des Rumpfes, nicht auftragend, durch Stahlrohre gedeckt und in denselben zusammengedrückt, entsprechend gehärtete Spiralfedern.

Quer über die Schulterblätter sind die Armkrücken durch einen Stahlstab verbunden, der zur Befestigung der Armkrückenriemen dient.

Mit diesem leichten, zierlichen und doch haltbaren Wirbelsäulengeradehalter wird unter Anschmiegen an die Körperbewegungen der jeweils erforderliche Widerstand gegen fehlerhafte Haltung und eine sichere Stütze ohne schädigende Einwirkung auf den Körper erreicht. (Selbstbericht.)

Wullstein (Halle) macht darauf aufmerksam, daß zu starke Mobilisierung der Wirbelsäule zu einer Verschlimmerung der Deformität führen muß. Seine Redressionsbehandlung der Skoliose besteht nicht in einer forcierten Extension, sondern stellt ein forciertes Redressement dar.

Karch (Aachen) empfiehlt zur Behandlung der Cervicalskoliose den Watteverband nach Schanz.

Rosenfeld (Nürnberg) demonstriert eine am Korsett anzubringende Feder, welche detorquierend wirkt.

Riedinger (Würzburg) will die Gipsverbandbehandlung auch auf Skoliosen ersten und zweiten Grades ausdehnen und empfiehlt Anlegung in horizontaler Lage.

Drehmann (Breslau).

Nachmittagssitzung.

Zum Vorsitzenden des nächsten Jahres wird Bardenheuer (Köln) gewählt, zum korrespondierenden Mitgliede Lovett (Boston) ernannt.

9) Finck (Charkow): Das allmähliche Redressement des Pott'schen Buckels im Liegen.

F. demonstriert Pat., bei welchen er das Redressement des spondylitischen Buckels durch Lagerung im Gipsbette mit Unterschiebung eines durch kreuzförmig zusammengelegte Wattestreifen gebildeten Hypomochlions gebildet hat. Die Lagerung wird ungefähr 1 Jahr lang fortgesetzt, darauf das Gehen erlaubt mit einem abnehmbaren Kopf-Rumpfverband aus Zelluloid. Die Resultate der vorgestellten Fälle waren ausgezeichnete.

10) H. Spitzy (Graz): Die Verwendung der Nervenplastik bei Plexuslähmungen.

S. bespricht die Ätiologie und die Arten der Plexuslähmungen und hebt besonders die Entbindungslähmungen hervor.

Bei jenen Formen, wo eine dauernde Schädigung eines Nervengebietes bei verhältnismäßigem Intaktsein eines anderen vorliegt, wäre eine Nervenanastomosierung indiziert.

S. demonstriert einen Knaben von 12 Jahren. Durch eine intra partum entstandene Fraktur war eine Parese des Armes (Typus Erb) und dann eine Lähmung des Radialisgebietes bei Intaktsein des Medianus hervorgerufen worden. Streckung der Hand und Finger, Daumenabduktion und Supination der Hand war unmöglich.

Operation am 3. Juli 1905. Zentrale partielle Implantation des N. medianus in den N. radialis über der Ellbeuge nach einem von S. angegebenen Verfahren

Das jetzige Resultat, 9 Monate nach der Operation, ist ein nahezu ideales:

Völlige Streckfähigkeit der Hand und der Finger, Abduktion des Daumens, Supination der Hand vollständig ausführbar. Keine störenden Ausfallserscheinungen im Mediangebiete. (Selbstbericht.)

Diskussion. Bade (Hannover) berichtet ebenfalls über eine gelungene Nervenplastik mit Anastomosenbildung zwischen Medianus und Radialis.

Spitzy sagt, auf die Frage nach eventuellen Ausfallserscheinungen, daß wohl eine Schwächung des Medianus zurückbleiben kann, daß er aber völlige Regeneration bei fast durchschnittenen Nerven gesehen hat.

11) Cramer (Köln): Beitrag zur blutigen Mobilisierung des Ellbogengelenkes.

Eröffnung des Gelenkes mit Kocher'schem Schnitte, der schräg nach oben und außen über den Ansatz des Triceps fortgesetzt wird, der Triceps wird schräg durchschnitten und verlängert. Das Gelenk zeigte knöcherne Verbindung der Gelenkflächen, aber den Knorpel erhalten. Die knöchernen Verwachsungen werden entfernt. Nach der Heilung normale Funktion.

Diskussion. Schanz erwähnt Fälle mit Interposition von Fettlappen.

Drehmann (Breslau).

12) Lorenz (Wien). Über die Endziele der mechanischen Koxitisbehandlung und ihre einfachsten Mittel.

Das ideale Ziel der Restitutio ad integrum kann nur in einer kleinen Anzahl mild oder abortiv verlaufender Fälle erreicht werden. Gewöhnlich hinterläßt der abgelaufene Lokalprozeß das Gelenk als eine anatomisch und funktionell nicht mehr reparable Ruine. Speziell die Wirkung der für die Funktion wichtigsten pelvitrochanteren Muskeln ist infolge der Luxationsverschiebung des koxalen Femur-

endes und der gewöhnlichen Verkürzung des Halshebels für immer verloren, ganz abgesehen von etwaiger narbiger Schrumpfung und der Atrophie jahrelang außer Funktion gesetzter Muskeln. Infolge dieser irreparablen Muskelschädigung geht die Fähigkeit verloren, das Becken auf dem kranken Standbein horizontal zu halten. Jeder Schritt fördert demnach das Entstehen der Adduktions-(Beuge-)Kontraktur, welche die jahrelangen Bestrebungen zur Erhaltung einer guten Stellung schließlich zunichte macht, wenn die mechanische Behandlung endlich aufgelassen wurde. Dieses gewöhnlich adduzierte Gelenk von beschränkter Beweglichkeit ist häufig zeitweise empfindlich (interkurrente Schmerzepisoden), der Pat. verfügt nicht über die geringste Ausdauer und hinkt sehr stark. L. betrachtet deshalb ein derartig beweglich ausgeheiltes Gelenk gar nicht als das wünschenswerte Endziel der mechanischen Behandlung. Dieses Endziel ist ihm vielmehr die möglichst feste, am besten knöcherne Ankylose des Gelenkkörpers bei indifferenter Streckstellung des Beines. Neben relativ unbedeutenden Nachteilen bietet die Ankylose dem Pat. nur Vorteile: unbeschränkte Ausdauer, das Fehlen von Empfindlichkeit oder gar Schmerz, gleichmäßigen Gang fast ohne Hinken, bei Ausschluß jeder Gefahr eines traumatischen Rezidivs. Die übliche Extensionsbehandlung ist dem Ziele der Ankylosierung eher abträglich als förderlich, daher von diesem Standpunkt aus unzweckmäßig. Außerdem wirkt die Extension bei jahrelanger Anwendung schädlich durch die hochgradige Inaktivitätsatrophie des dauernd von jeder Funktion ausgeschalteten Beines.

Der Ankylosenbildung abträglich ist ferner die wiederholt notwendige Korrektur der leichten Adduktionseinstellung des Gelenkes, welche trotz Extension beim Gehen sich so häufig herausbildet, daß man sagen kann, die mechanische Behandlung stellt einen unablässigen Kampf gegen die Adduktionstendenz des krankseitigen Beines dar. Hört die Behandlung endlich auf, so tritt nach kurzer Frist in der Regel doch schließlich wieder Adduktion auf.

Die Extensionsbehandlung ist auf die Annahme gegründet, daß das erkrankte Gelenk vor allem gegen Belastung intolerant sei, während die Empfindiichkeit gegen Bewegung erst in zweiter Linie stehe. Ja man ging soweit, die Bewegung als die essentielle Funktion des Gelenkes für die Erhaltung desselben als nicht nur erlaubt, sondern als vorteilhaft zu betrachten — unter der Voraussetzung, daß die Entlastung resp. Extension eine genügend starke ist (Motion without friction).

Die tägliche Erfahrung lehrt aber, daß gerade das Umgekehrte richtig ist. Das Gelenk ist nämlich während der ungleich längeren Hälfte der Verlaufsdauer der Erkrankung gegen Belastung sehr wenig oder gar nicht empfindlich. Hingegen ist dasselbe, und zwar schon vom Beginne der allerersten Erscheinungen angefangen, gegen die geringste Bewegung außerordentlich empfindlich. Diese Tatsache erlaubt eine große Vereinfachung der mechanischen Behandlung, wodurch gleichzeitig das Endziel der Ankylosenbildung gefördert wird. Diese vereinfachte Behandlung besteht in Dauerfixation des Gelenkes vom ersten Beginne der Krankheitserscheinungen bis zum vollständigen Ablaufe des Prozesses und selbst längere Zeit darüber hinaus. An Stelle der Extension tritt die Belastung des fixierten Gelenkes, resp. der Funktionsreiz des Lasttragens, welchem die fixierten Partien (Becken und Oberschenkel) ausgesetzt werden. Nicht allzuselten genügt diese Fixierung allein während des ganzen Krankheitsverlaufes. In der Regel jedoch ist während der Höhe des Prozesses eine mehr oder weniger vollständige Entlastung bis zur Suspension des kranken Beines durch die Empfindlichkeit gegen Belastung geboten. Andauernde exzessive Schmerzen, welche durch mechanische Mittel, sei es Fixation oder Extension oder die Kombination beider, nicht gestillt werden können, sind auf intraartikulären Abszeß, resp. auf den langsamen Durchbruch der Gelenkkapsel zu beziehen und erfordern Punktion oder Arthrotomie. Die vollständige Suspension des Beines ist nur während relativ kurzer Zeit (einige Monate) notwendig. Bald genügt wieder eine unvollständige Entlastung, bis man nach Maßgabe der Empfindlichkeit wieder mit der bloßen Fixation das Auslangen findet.

Mit dem Prinzip der strengen Dauerfixation ist die Korrektur der während der mehrjährigen Behandlung sich gewöhnlich einstellenden leichten Adduktions-

beugekontraktur insolange nicht vereinbar, als der Krankheitsprozeß nicht vollständig abgelaufen ist. Erst dann, wenn Pat. imstande war, sich Monate hindurch ohne jeden Apparat des krankseitigen Beines schmerzlos zu bedienen, tritt nach Erfüllung der Indicatio morbi die Therapia orthopaedica in ihr Recht und löst ihre leichte Aufgabe auf kürzestem Wege durch subkutane (extraartikuläre) intertrochantere Osteotomie, durch welche die Adduktion dauerhaft, ohne Gefahr der Rezidive, korrigiert wird.

Diese kleine orthopädische Operation wird ambulatorisch durchgeführt und unterbricht die Gehfähigkeit des Pat. nur wenige Tage, trotzdem auch hier von jeder Extension abgesehen, ja sogar eine nach der Empfindlichkeit mehr oder weniger starke Belastung zugelassen wird.

Mit Eiterung verlaufende Koxitiden (die kleinere Hälfte der Fälle) werden bei konservativer, jodoformfreier Behandlung der Abszesse nach denselben Grundsätzen behandelt. Das Endziel der möglichst festen Ankylose des Gelenkes in indifferenter Streckstellung wird mittels dieser einfachen mechanischen Behandlung in der Regel erreicht, wenngleich man die Erzeugung einer wirklich knöchernen Verschmelzung der Gelenkkörper nicht in der Hand hat. Man könnte diese einfache mechanische Behandlung nach ihrem Grundsatze, dem krankseitigen Beine stets eine mit dem jeweiligen Empfindlichkeitsgrade des Gelenkes schmerzlos vereinbare Funktion zuzuweisen, die funktionelle oder auch ankylosierende Behandlung nennen. Wer, namentlich in der Hospitalpraxis, ein reiches Koxitismaterial zu bewältigen hat, wird ihre Vorteile bald schätzen lernen. (Selbstbericht.)

13) v. Aberle (Wien): Endresultate der konservativen Koxitisbehandlung.

v. A. berichtet über die Ergebnisse seiner Nachuntersuchungen, die er an dem klinischen Krankenmateriale der Jahre 1898—1901 inkl. angestellt hat. Es handelt sich dabei um fast ausschließlich ambulant behandelte Pat.

In bezug auf nähere Angaben muß auf das Original verwiesen werden. (Selbstbericht.)

14) Reiner und Werndorf: Zur normalen Anatomie des Hüftgelenkes.

Die Vortr. zeigen, daß die als Tränenfigur (Köhler) bekannte Konturzeichnung der Fossa acetabuli entspricht und demonstrieren unter anderem Röntgenbilder, aus denen hervorgeht, daß nach Ausmeißelung der Fossa acetabuli die Tränenfigur verschwinde, daß sie aber sofort wiederum erscheint, wenn das ausgemeißelte Stück wieder an die richtige Stelle gefügt wird. Interessant ist dabei, daß sich das große Loch in der Pfanne auf dem Röntgenbilde durchaus nicht anders als durch den Mangel der Tränenfigur verrät. (Selbstbericht.)

15) Werndorff (Wien): Zur Pathologie der Koxitis.

Je schwieriger es ist, eine bestimmte Indikation für die konservative oder operative Behandlung der Koxitis zu stellen, um so notwendiger erscheint das Studium der Pathologie, und in den Röntgenverfahren begrüßten wir eine Methode, die uns nicht nur über den jeweiligen Zustand, sondern über das Fortschreiten des Prozesses unterrichtet. W. zeigt an Serien von Röntgenaufnahmen die Fortschritte, welche wir in der letzten Zeit in der Erkenntnis der Pathologie gemacht haben, und faßt seine Beobachtungen in folgende Punkte zusammen:

1. Die synoviale Form der tuberkulösen Koxitis ist röntgenoskopisch im frühesten Stadium mit einer großen Sicherheit zu diagnostizieren.

2. Das wichtigste und einzige Zeichen im Anfang ist die regionäre Atrophie.

3. Frühzeitiges Auftreten derselben (einmal schon 2 Wochen nach angeblichem Beginn).

4. Als unmerkliche Konturveränderung an der »oberen Schenkelhalslinie« beginnend, betrifft sie zuerst die dieser Linie anliegende Corticalis und bleibt lange Zeit auf die von der Kapsel eingeschlossenen Gelenkskonstituentien beschränkt.



5. Die Destruktion des Knorpels läßt sich nicht erst dann nachweisen, wenn der Gelenkspalt verschwunden ist, sondern viel früher aus Veränderungen an der Kontur der Kopfepiphyse (Verwechslung mit normalen Wachstumserscheinungen!).

6. Zur typischen, auf benachbarte Teile übergreifenden tuberkulösen Atrophie wird die regionäre Atrophie bei größerer Destruktion des Gelenkes.

7. Der klinische Ausdruck der am Radiogramm eben noch nachweisbaren, beginnenden Knorpeldestruktion ist die pathognomonische Stellung in Adduktion ohne klinisch nachweisbaren Trochanterhochstand.

8. Der klinische Übergang von Abduktion in Adduktion konnte so an der Hand von Röntgenbildern erklärt werden.

9. Die synoviale Form ist die weitaus häufigere.

10. In Bestätigung der von v. Friedländer zuerst angeführten Beobachtung, daß die partielle Einschränkung des Exkursionskegels bei lokalisierter Herderkrankung vorkomme, demonstriert W. Fälle, in denen er die topische Diagnose von isolierter Herderkrankung vor der Röntgenaufnahme stellen konnte und betont die Wichtigkeit der beiden klinischen Symptome: 1) partielle Einschränkung der Beweglichkeit, 2) atypische pathognomonische Stellung. — Angabe mehrerer Erklärungen.

Die Röntgenuntersuchung des Koxitikers ist also notwendig nicht nur bei der ersten Untersuchung, sondern im weiteren Verlaufe. Diagnostisch sichert sie das frühzeitige Erkennen der synovialen Form, prognostisch zeigt sie das Fortschreiten bei synovialen Formen, die Lokalisation, Größe und Gefahr eines Durchbruches ins Gelenk bei Herderkrankungen, therapeutisch, denn sie ist ein wichtiger Faktor bei der Indikationsstellung zur Operation. (Selbstbericht.)

16) Perl (Berlin) demonstriert eine jetzt 19jährige Pat. mit zerebraler Kinderlähmung, an der er vor $2^1/_2$ Jahren mehrere Sehnenoperationen vorgenommen hat. Es handelte sich um eine rechtsseitige Hemiplegie spastischer Natur mit besonderer Beteiligung der oberen Extremität. Die Hand stand extrem gebeugt und ulnarwärts abduziert, die Finger waren zusammengekrallt und aktiv unbeweglich. Flexor carpi uln. wurde durchschnitten und teilweise exzidiert, Flexor carpi rad. wurde durchschnitten und durch das Lig. interosseum auf den verkürzten Extens. carpi. uln. transplantiert. Ext. carpi rad. ebenfalls, und zwar etwas stärker verkürzt. Die vier Fingersehnen des Flex. digit. profundus wurden einzeln verlängert. Resultat kosmetisch vorzüglich, die Hand steht leicht überstreckt, Finger in geringer Beugestellung; funktionell ist erreicht, daß Gegenstände gehalten werden, und so die rechte Hand ein wichtiger Mitarbeiter für die gesunde geworden ist. Den Vorteil seiner Operationsweise sieht P. darin, daß die bei der Verkürzung der Extensorensehnen der Finger leicht eintretende Überstreckung durch die Verlängerung der Fingerbeuger vermieden wird. Die vorher an diesem Arm aufgetretenen spastisch choreatischen Zustände stellen sich spontan nicht mehr ein, dagegen werden beim Zufassen der Hand, beim Einsetzen der Intention unwillkürliche, spastische Mitbewegungen ausgelöst. An der rechten unteren Extremität wurden die Adduktoren durchschnitten und der hochgradige Spitzplattfuß durch Verlängerung der Achillessehne und Überpflanzung des Extens. halluc. long. auf den außerdem verkürzten Tibial. antic. zum größten Teil ausgeglichen. Der Gang ist durch diese Operationen erheblich gebessert, ein bisher getragener Schienenapparat entbehrlich geworden. (Selbstbericht.)

17) Schlee (Braunschweig) demonstriert einen Retentionsapparat für angeborene Hüftverrenkung, welche aus irgendeinem Grunde der Einrenkungsbehandlung nicht zugänglich ist.

18) Becher (Münster): Über die Einrenkung veralteter kongenitaler Hüftgelenksluxation.

B. empfiehlt eine permanente Extensionsbehandlung mit Gewichten bis zu einem Zentner, welche eine Zeitlang vor der Einrenkung durchzuführen ist. Die Einrenkung ist dann selbst bei älteren Fällen überraschend leicht.

Diskussion. Reiner, Heusner, Bade, Böcker, Drehmann sprechen über Technik der präventiven Extension.

Lorenz warnt vor der Einrenkung doppelseitiger Hüftverrenkungen bei älteren Kindern. Er empfiehlt bei älteren Fällen die Inversion des Kopfes.

Drehmann hat ebenfalls mit der Inversion bei Erwachsenen gute Resultate gesehen. Hier stellten die vorhandenen Schmerzen die Indikation zum Eingriff.

Drehmann (Breslau).

19) Codivilla (Bologna): Über die Behandlung des angeborenen Schiefhalses.

Bei der Behandlung des angeborenen Schiefhalses sind die postoperativen Maßnahmen von großer Wichtigkeit. In leichteren Fällen kann sich das Operationsverfahren auf das einfache modellierende Redressement beschränken. Um die subkutane Muskelzerreißung zu erleichtern, bedient man sich mit Vorteil des Myoklasten, den ich mir zu demonstrieren erlaube. Dieses Instrument ermöglicht eine subkutane Zerreißung des Muskels, ohne eine Kontusion der Haut zu verursachen. In anderen Fällen kann man durch die offene Myotomie, und in sehr schweren und inveterierten Fällen durch die Exstirpation des Sterno-cleido-mastoideus nach v. Mikulicz den durch den retrahierten Muskel bedingten Widerstand von seiten der anderen Weichteile und der Wirbelsäule beheben. Letztere zeigt die einer gewöhnlichen Skoliose zukommenden Veränderungen. Diese abnormen Verhältnisse, die nicht selten die Ursache der leider sehr zahlreichen Rezidive nach Operationen bilden, werden durch eine auf ausgiebigen Bewegungen basierende Nachbehandlung eliminiert.

Ich bin kein Freund der übertriebenen unmittelbar nach der Operation vorgenommenen Hyperkorrektionen. Ich verwende die Immobilisierung mit einem Gipsapparate in leicht hyperkorrigierter Stellung; in 10 bis 12 Tagen wird der Apparat durch einen Verband von Schanz oder durch eine federnde Extensionsschlinge, deren Photographie ich hier zeige, ersetzt. Pat. übt täglich, ohne den Apparat abzulegen, zwei- bis dreimal Bewegungen aus, welche die retrahierten Teile wieder ausdehnen und die Krümmungen der Wirbelsäule ausgleichen sollen. Diese zugleich aktiven und passiven Bewegungen werden durch einen dem Schulthess'schen ähnlich konstruierten Pendelapparat reguliert; derselbe ermöglicht alle zur Ausgleichung der Deformität nötigen Bewegungen in den verschiedenen Stellungen des Kopfes und Halses. Nach 2 Wochen wird der Verband abgenommen; die weitere Behandlung besteht in der Fortsetzung der obengenannten Bewegungen. (Selbstbericht.)

Diskussion. Wullstein, Schanz.

20) Sachs (Berlin) berichtet über einen Fall von Muskelüberpflanzung zum Ersatz des gelähmten Deltoides.

21) Froelich (Nancy): Einige Fälle von lateralwärts schnellendem Knie.

F. demonstriert drei Fälle von angeborenen, unwillkürlich lateralwärts federnden Knien.

Das Schnellen geschieht 2—8mal in der Minute. Nacheinander folgende Muskelzuckungen des Biceps, dann der Muskeln des Pes anserinus erzeugen das Federn, das erschlaffte Gelenkbänder und abgeflachte Schienbeinknorren vorbereiten. Ein starrer Knieverband verhindert das Federn, das auch durch Massage und Elektrizität günstig beeinflußt wird. **Drehmann** (Breslau).

22) v. Aberle (Wien). Zur operativen Behandlung hochgradiger Handgelenkskontrakturen.

Da den zur Korrektur hochgradiger Handgelenkskontrakturen angegebenen Verfahren (Verlängerung sämtlicher Sehnen der Beugeseite oder Verkürzung der Vorderarmknochen durch Resektion eines Knochenstückes) verschiedene Nachteile anhaften, nimmt Vortr. die Verlängerung durch eine Muskelplastik im Be-

reiche des Caput commune dort, wo die Sehnen noch vereinigt sind, vor, indem er den oberflächlichen Anteil des Caput commune als flachen Lappen nach oben zu in toto ausschneidet. Derselbe enthält die Ursprünge des Flexor carpi radialis, Palmaris longus und des ganzen oberflächlichen Fingerbeugers.

Der Flexor carpi ulnaris muß gesondert verlängert werden.

Aus der Beschreibung der Operationstechnik ist besonders hervorzuheben, daß der abpräparierte Muskellappen in Kontakt mit seinen Gefäßen und Nerven bleibt. Die vier Sehnen des tiefen Fingerbeugers werden sodann weiter distalwärts, wo sie sich schon differenziert haben, einzeln verlängert.

Bei der Handgelenksstreckung wird der ganze abgekappte Lappen in der Längsrichtung distalwärts verlagert und für ihn gleichsam eine neue Ansatzstelle mit breiter Berührungsfläche geschaffen.

A. hat die Operation bereits in zwei schweren Fällen mit gutem Erfolg ausgeführt. (Selbstbericht.)

Diskussion. Drehmann hat fast die gleiche Operation bei ischämischer Muskelkontraktur vor 2 Jahren angegeben.

23) Deutschländer (Hamburg): Über die Anwendung der Stauungshyperämie bei orthopädischen Operationen.

D. empfiehlt die Stauungshyperämie besonders zur Beschleunigung der Callusbildung nach Osteotomien.

24) Schultze (Duisburg): Demonstration neuer Apparate.

Drehmann (Breslau).

25) Lange (Straßburg): Stereoskopische Röntgenaufnahmen, insbesondere der Hüftgelenke, mit Demonstrationen.

Nach kurzer Besprechung des Wertes stereoskopischer Röntgenaufnahmen von Rumpf und Becken geht L. auf die Technik der Ausführung ein. Besonders wichtig ist die möglichst gute Fixation des Pat. L. hat zu diesem Zweck eigene Pelottenfixatoren anfertigen lassen, welche leicht an den Untersuchungstisch angeschraubt und in jeder Höhe und Richtung von beiden Seiten gegen den Körper oder das betreffende Glied befestigt werden können. L. benutzt die Vorrichtung des elektrotechnischen Laboratoriums Aschaffenburg. Einige kleine Abänderungen erleichtern ein exaktes Arbeiten. Als Entfernung der Lampe von der Platte werden 40—50 cm angewandt und die seitliche Verschiebung der Lampe zwischen 4—5 cm gewählt. Beide Aufnahmen werden hintereinander auf getrennten Platten gemacht.

Die Verkleinerung beider Bilder geschieht entweder:

1) Mit gewöhnlicher Camera 9/12. Die Bilder werden in entsprechender Größe zurechtgeschnitten und in der nötigen Entfernung auf eine Platte aufgekittet.

2) Mit stereoskopischer Camera. Um die beiden Bilder genau einstellen zu können hat L. den Durchleuchtungskasten an einem Schienensystem befestigt, welches in horizontaler und vertikaler Richtung jede Verschiebung gestattet, und hat die Mattscheibe ersetzt durch eine Glasplatte mit rechtwinklig in halber Zentimeterteilung sich schneidendem Liniensystem. So ist für das rechte und linke Bild die genaueste Einstellung garantiert.

3) Nachdem Kopien von den Originalplatten hergestellt sind, werden jene in entsprechender Entfernung aufgehängt und in 13/18 Camera auf eine Platte verkleinert.

Die Demonstration erstreckt sich auf 36 außerordentlich klare, feinste Struktur zeigende Originalplatten. Außer normalem Handgelenk, Arthritis deformans beider Hände, werden demonstriert tuberkulöse Herde in Epiphyse und Diaphyse der Tibia, Caries der Brustwirbelsäule mit Abszeß im hinteren Mediastinum, Caries der Lendenwirbelsäule mit Sequester im linksseitigen Abszeß.

Es folgte die Demonstration einer großen Anzahl Hüftgelenke, und zwar zunächst von Koxitiden in den verschiedensten Stadien des Krankheitsprozesses, sowie ausgeheilte Fälle. Das Hauptmaterial bildeten die Hüftgelenksaufnahmen betreffend

die Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Es wurden gezeigt sowohl Aufnahmen vor der Behandlung zur genaueren Feststellung der Pfannenverhältnisse usw., als solche während und nach Beendigung der Behandlung, als Nachprüfung der Dauerresultate der unblutigen Reposition nach Lorenz. Von 49 behandelten Gelenken wurden 45 Gelenke funktionell geheilt, und unter diesen waren 27 anatomische Heilungen. (Selbstbericht.)

26) Codivilla (Bologna). Über die Behandlung des angeborenen Klumpfußes.

Bei der Behandlung mittelschwerer und vorgeschrittener Formen des angeborenen Klumpfußes gibt, ohne Rücksicht auf das Alter des Pat., das Lorenz'sche Redressement nach meinen Erfahrungen die besten funktionellen Resultate, und ich bevorzuge die Methode in allen Fällen, wo zur Nachbehandlung genügend Zeit zur Verfügung steht.

In sehr schweren und hartnäckigen Fällen konnte ich nach vorheriger, 1—2 Wochen lang unterhaltener Ödemisierung der Weichteile die Korrektion der Mißbildung mit erheblich geringeren Schwierigkeiten vornehmen. Die Ödemisierung wurde durch ähnliche Mittel wie die bei der Bier'schen Stauungshyperämie angewendeten erwirkt.

In anderen Fällen jedoch, dann nämlich, wenn die ökonomischen Verhältnisse oder die allzugroße Entfernung des Wohnortes der Kranken die nötige Überwachung und Nachbehandlung nicht zuließen, bin ich durch ein blutiges Verfahren zum Ziele gekommen, welches in einer einzigen Sitzung zugleich den Widerstand in den Weichteilen aufhebt und die Knochen dauernd in die für eine korrekte Haltung des Fußes günstige Stellung bringt.

Dieser operative Eingriff wurde in den letztverflossenen 3 Jahren im ganzen 30mal vorgenommen, und läßt sich wohl für die Mehrzahl der so behandelten Pat. ein definitives Urteil über den Wert der Methode fällen.

Ich kann an der Hand dieser Fälle den Beweis liefern, daß die Resultate der Operation sowohl in kosmetischer als in funktioneller Beziehung mehr als zufriedenstellend sind. Der Gang der Operation ist leicht verständlich. Die am inneren Fußrande befindlichen Muskeln und Sehnen werden freigelegt. Hierauf folgt die Durchschneidung der Plantaraponeurose, die Einschnitte für die plastische Verlängerung des Abductor hallucis, der Sehne des Tibialis anterior und der langen Zehenbeuger. Sodann werden am I. Keilbein das proximale und das distale Gelenk eröffnet und die Metatarsalknochen sowie die drei Keilbeine abduziert. Hierauf folgt die Verlängerung der Sehne des Tibialis posterior, die Eröffnung des Chopart'schen Gelenkes und des medialen Anteiles beider Sprunggelenke, womit die Korrektion der Adduktion und Inflexion des Vorfußes und der Supinationsstellung des Fersen- und Sprungbeines ermöglicht wird. Schließlich wird die Achillessehne verlängert, die Sprunggelenke werden nach hinten zu weiter eröffnet und auf diesem Wege die Spitzfußstellung behoben. Hierdurch gewinnt der Fuß seine normale Gestalt wieder, die verlängerten Sehnen werden verbunden, der Hautschnitt vernäht. Ein Gipsverband sorgt für Einhaltung der korrigierten Stellung.

Nachbehandlung 2—3 Monate. (Selbstbericht.)

27) Lange (Straßburg): Zur Therapie des Klumpfußes.

Durch Ghillini's Referat über den Klumpfuß veranlaßt, vertritt L. den von J. Wolff, Koenig und Lorenz inaugurierten Standpunkt in der Klumpfußtherapie. Jede Art von Knochenoperation verwirft er, sowie die Phelps'sche Operation, welche noch vielfach bei kleinen Kindern angewandt wird, und hält den Osteoklasten für das beste Instrument zur Beseitigung von Widerständen, welche durch die Hand nicht überwunden werden können.

Bei der Phelps'schen Operation werden nur zwei Gruppen von Knochen in andere Lagebeziehungen gebracht, während doch das Ideal des modellierenden Redressements darin besteht, daß jeder einzelne Knochen an der Restitution normaler Lagebeziehungen für sein Teil profitiert. Die Bänder usw. sind unbedingt

zur Redression nötig. Wenn man die anatomischen Verhältnisse betrachtet, so sieht man, wie die luxierten und subluxierten Knochen wieder reluxiert werden, wobei der geschlängelte Verlauf und die Elastizität der Blutgefäße die Ernährung der einzelnen Knochen garantiert.

L. hat seit 1896 seine Klumpfußfälle mittels Röntgendurchleuchtung vor und nach dem modellierenden Redressement kontrolliert und nie Infraktionen, Frakturen oder gar Zertrümmerungen der Knochen konstatieren können, wie sie von chirurgischer Seite des öftern behauptet worden waren. Zahlreiche Röntgenogramme hochgradiger Klumpfüße jeden Alters bis zum 38. Jahre vor während und nach der Behandlung erläutern dies und zeigen, wie nach Herstellung normaler Lagebeziehungen der Knochen unter Wirkung des Transformationsgesetzes der Übergang abnormer Knochenform bis in ihre feinere Struktur in normale Form zu verfolgen und nachzuweisen ist; oft ist diese Umbildung ganz überraschend groß. Selbst die Kapselansätze der verschiedenen Gelenke ändern sich unter der neuen Funktion. Nur in seltenen Fällen sind noch Abweichungen von normaler Struktur und Form zu finden. Die Innenrotation der Beine in den Hüften muß natürlich bei der Herstellung normaler Belastungsverhältnisse bei der Behandlung durch geeignete Apparatvorrichtungen zur Außenrotation gebührend berücksichtigt werden. Ferner hat L. übereinstimmend mit Vulpius seit Jahren Folgen intrauteriner Poliomyelitis beobachtet und diese Fälle wie die paralytischen Klumpfüße durch Sehnenüberpflanzungen vollständig und dauernd geheilt.

Die ideale Heilung des Klumpfußes ist möglichst normale Form und Funktion, und beides läßt sich nur mittels modellierenden Redressements erreichen. Von Operationen sind nur zulässig Achillotenotomie und Sehnenüberpflanzungen.

(Selbstbericht.)

28) Bade (Hannover): Zur Pathologie und Therapie des partiellen Tibiadefektes.

Mitteilung eines Falles, bei welchem B. die Fibula in das vorhandene obere Ende der Tibia mit Erhaltung der Epiphysenlinie eingepflanzt hat.

29) Wittek (Graz): Zur Kenntnis der Destruktionsluxationen des Hüftgelenkes.

Empfehlung der unblutigen Reposition.

30) Drehmann (Breslau): Über angeborene Coxa valga.

D. berichtet über drei Fälle, von denen er zwei als Vorstufen der angeborenen Hüftluxation ansieht.

Diskussion: Spitzy hat ähnliche Fälle bereits beschrieben.

Drehmann (Breslau).

---

6) **Kenyeres.** Angeborene Mißbildungen und erworbene Veränderungen in Röntgenbildern.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 5.)

Verf. beschreibt aus seiner gerichtsärztlichen Praxis verschiedene Fälle obengenannter Art und gibt sie in schönen Röntgenbildern wieder. Beschrieben sind Fälle: Von überzähligem Daumen, auffallend schwacher Entwicklung der Ulna, doppelseitiger Brachydaktylie am Ringfinger, ein Fall von Proc. supracondyloideus am Oberschenkel, überzähligen Zehen, Spalthandbildung und Schlottergelenk.

Gaugele (Zwickau).

7) **Mahleke.** Beitrag zur Kasuistik der Lehre von den Sehnentransplantationen.

Inaug.-Diss., Kiel, 1905.

M. publiziert in seiner Inaug.-Diss. 30 Fälle von Sehnentransplantationen aus der Kieler chirurgischen Klinik und kommt zu dem Resultate, daß in keinem Falle

durch die Operation den Kranken Schaden zugefügt ist, daß vielmehr in den Fällen, die nachuntersucht sind, mindestens eine geringe Stellungsverbesserung, in vielen Fällen geradezu glänzende Erfolge erzielt sind. Neben den gewöhnlichen Methoden hat sich in der Kieler Klinik die Helferich'sche subperiostale Einpflanzung der Sehnenenden ausgezeichnet bewährt. Diese Methode hat einmal den Vorzug, daß eine Nachdehnung der aktiven Sehne, welche bei anderen Methoden mehr oder weniger eintritt, fast ganz fortfällt; ferner läßt sie vollkommen eine freie Wahl des neuen Insertionspunktes zu. **Hartmann** (Kassel).

8) **Cramer.** Ein Fall von angeborenem Defekt mehrerer Röhrenknochen der oberen Extremität.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 3.)

Bei einem 13jährigen Mädchen, das sonst gesund und blühend aussah, fand Verf. die linke obere Extremität als Rudiment. Nach dem Röntgenogramme bestand die Extremität aus zehn Knochen. Der proximalste war nicht der Humerus, sondern die Ulna, die in der Schultergegend in drei eigentümliche Fortsätze auslief, und deren Länge ungefähr dem Vorderarmknochen eines 13jährigen Kindes entsprach. Mit ihm durch ein Gelenk verbunden waren zwei Knochen: ein größerer und volar von diesem ein kleinerer Handwurzelknochen. An diese angegliedert waren drei Mittelhandknochen, wovon der eine, speichenwärts gelegene, verkümmert, die beiden anderen, kräftig entwickelt, an ihrer Basis verschmolzen waren. Mit dem einen artikulierte ein dreigliedriger, mit dem anderen ein zweigliedriger Finger.

Da diese Mißbildung ebenfalls zu atypischen Strahlendefekten zählt, ist auf die verschiedenen früheren Referate dieses Blattes zu verweisen.

Hartmann (Kassel).

9) **Chaput.** Sur les sutures nerveuses.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 127.)

C. hebt den Wert von Potherat's einwandsfreier und objektiver Beobachtung (cf. oben) hervor und erwähnt, daß das Vorkommen rascher Wiederkehr der Nervenfunktionen nach der Naht, das in einer großen Anzahl von Fällen nachgewiesen worden ist, durch seine eigenen histologischen Untersuchungen begreiflich gemacht und erklärt würde; den Grund für unsere bisher noch sehr lückenhaften Kenntnisse über die Vorgänge der Wundheilung am Nerven sucht er in der Schwierigkeit experimenteller Studien am Tier. C. vertritt den Standpunkt, daß bei völliger Trennung der Nerven spontan nie Heilung ohne Funktionsstörung auftreten könne und meint, die in der Literatur berichteten Fälle von Heilung ohne Naht des verletzten Nerven seien nur zu erklären durch das Vorkommen hoher Teilungen und die Möglichkeit nur unvollkommener Durchtrennung der Nervenstämme.

Reynier berichtet über zwei Fälle, bei denen nach einer Nervennaht resp. nach einer Neurolyse, trotz aseptischen Heilverlaufes, die Funktion sich im Verlaufe mehrerer Wochen nicht wieder herstellte und erst wiederkehrte, nachdem der Nerv durch eine zweite Operation aus einer schnürenden Narbe befreit und die dadurch verursachte Perineuritis behoben worden war. **Thümer** (Chemnitz).

10) **Potherat.** Paralysis cubitale par section du nerf cubital. Suture du nerf. Rétablissement de la sensibilité et de la motilité.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 50.)

Ein 40jähriger Arbeiter gelangte 2 Monate, nachdem er infolge eines Sturzes vom Rad einen Bruch des rechten Ellbogengelenkes mit folgender Lähmung des Nervus ulnaris und radialis erlitten hatte, in chirurgische Behandlung; es bestand Funktionsausfall und Atrophie der von genannten Nerven versorgten Muskeln; die elektrische Erregbarkeit der vom Ulnaris innervierten Muskeln war erloschen, die der Strecker erhalten. Valgusstellung des Ellbogengelenkes; Beugung frei; Streckung nur bis zu 45° möglich; in der Rinne hinter dem Condylus internus

fand sich eine knöcherne Geschwulst, deren Berührung dem Kranken starke Schmerzen machte; bei der vorgenommenen Operation wurde der Nervus ulnaris oberhalb der Geschwulst, in die er sich verlor, aufgesucht und nach Abmeißelung der Geschwulst verfolgt; dabei zeigte sich, daß der Nerv vollkommen durchtrennt war; nur durch dünne Bindegewebsfasern waren die beiden Enden noch verbunden. Naht des Nerven nach Anfrischung der beiden Enden; nach einigen Stunden Rückkehr der Sensibilität, am folgenden Tage Streckung und Beugung der Finger und des Handgelenkes möglich; völlige Heilung 14 Tage nach der Operation.

Die Radialislähmung betrachtet P. als eine hysterotraumatische, obwohl Pat. keinerlei nervöse Erscheinungen aufwies und kein Alkoholiker war.

Thümer (Chemnitz).

11) **O. Klauber.** Veraltete komplette Vorderarmluxation (Umdrehungsluxation nach hinten), geheilt durch Arthrotomie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 2. p. 425.)

Durch Fall von einem hochbeladenen Wagen erlitt eine Pat. eine komplette Verrenkung des Vorderarmes im Ellbogengelenk nach außen und hinten, mit starker Rotation im Sinne der Supination. Der Arm stand in Streckstellung. Nachdem mehrere erfolglose Repositionsversuche vorausgegangen waren, kam die irreponible veraltete (6 Monate) Verrenkung zur Operation, die in Arthrotomie mit Hüter'schem Bilateralschnitt bestand. Als Hindernis der unblutigen Reposition fanden sich, abgesehen vom Zug des verkürzten Triceps, hochgradige arthritische Kapsel- und Gelenkveränderungen. Bei der Operation gelang die Reposition leicht, doch trat im weiteren Verlauf noch 2mal eine Ausrenkung ein, die erst nach Tenotomie der Tricepssehne definitiv beseitigt wurde.

Bei ungestörtem Heilungsverlauf ergab sich unter einem Gipsverband in rechtwinkliger Stellung und infolge frühzeitig begonnener Bewegungsübungen ein überraschend gutes funktionelles Resultat mit einer aktiven Beweglichkeit von 60°.

Verf. empfiehlt daher für veraltete irreponible Ellbogenverrenkungen die Arthrotomie anstelle der Resektion, da erstere bessere funktionelle Resultate mit beweglichem Gelenk liefere. **Reich** (Tübingen).

12) **M. Martin** (Togo). Symmetrische Handrückenlipome bei Togonegern.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

Bei Togonegern findet sich nicht selten auf beiden Handrücken in der Mitte in symmetrischer Anordnung Lipombildung von der Größe einer längsdurchschnittenen Pflaume; die Geschwulst liegt zwischen Mitte des III. Metakarpalknochens und dem Handgelenk und stellt ein Lipoma arborescens dar, das mit dem Ligt. carp. transversum und den Sehnenscheidensäcken der mittleren Finger eng verbunden ist. Hieraus folgen leicht Bewegungsstörungen der Finger; im ersten Falle kam es durch Vergrößerung und cystische Degeneration der Geschwulst sogar zu Spontanverrenkung der Metacarpi. **Kramer** (Glogau).

13) **Karrer.** Beitrag zur Lehre von den Kahnbeinbrüchen der Handwurzel.

Inaug.-Diss., Kiel, 1905.

Beschreibung und Wiedergabe der Röntgenskizzen zweier Fälle von Kahnbeinbrüchen der Handwurzel, von denen der eine durch direkte Quetschung, der andere durch Fall auf die ausgestreckte linke Hand aus einer Höhe von 3 m entstanden war. Bemerkenswert war in dem ersten Falle, daß derselbe lange Zeit für Tuberkulose gehalten wurde, bis die Röntgenuntersuchung in der Kieler chirurgischen Klinik die Diagnose sicherstellte. K. gibt eine kurze Übersicht über die einschlägige Literatur und betont die Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung gerade bei solchen, oft als Kontusion gedeuteten Verletzungen. Therapeutisch werden in

frischen Fällen frühzeitige Bewegungen, in veralteten oder bei Pseudarthrosenheilungen die Exstirpation eines der Fragmente empfohlen.

Deutschländer (Hamburg).

14) Schade. Kasuistischer Beitrag zu den Luxationen im Handgelenk auf Grund pathologischer Zustände.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

Mitteilung eines Falles von doppelseitiger Madelung'scher Handdeformität, der als Nebenbefund bei einem 19jährigen Mädchen in der Kieler chirurgischen Klinik erhoben wurde. Der Radius zeigte eine radio-dorsalkonvexe Verkrümmung, das distale Ulnaköpfchen sprang dorsalwärts wie eine taubeneigroße Geschwulst vor und war vollkommen aus den physiologischen Verbindungen mit Radius und Carpus gelöst, während der Radius seine normalen Verbindungen zur Handwurzel behalten hatte. Funktionell bestand eine Erweiterung der Volarflexion und Ulnarabduktion, während Dorsalflexion und Radialadduktion eingeschränkt waren; Pro- und Supination waren nicht behindert. Bemerkenswert an diesem Falle ist, daß die Subluxationsdeformität sicher schon im 8. Lebensjahre der Pat. bestanden hatte. Da Trauma und entzündliche Affektionen in der Anamnese nicht festgestellt werden konnten, so nimmt S. Rachitis als Ursache an. Eine Übersicht über die bekannt gewordenen Fälle sowie zwei gut wiedergegebene Röntgenbilder schließen die Abhandlung. **Deutschländer** (Hamburg).

15) v. Eiselsberg. Ein bemerkenswerter Fall von Elephantiasis.

(Aus der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 16. Februar 1906.)
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 8.)

Betrifft die rechte untere Extremität eines sonst gesunden 24jährigen Mannes, die in eine unförmige große Geschwulst umgewandelt ist. Beginn im 8. Lebensjahre. Jede aktive Bewegung ist aufgehoben. Verrenkung der Hüfte. Starke Diastase des Kniegelenks (Femur und Tibia weit auseinander). Unterschenkelknochen sind bloß bis zur Mitte erhalten, fehlen weiter unten vollkommen. Nur spärliche Andeutungen der Metatarsalknochen, die weit auseinander gerückt erscheinen.

Hübener (Liegnitz).

16) Spitzy. Zur Transformationsmechanik der angeborenen Hüftluxation.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. III. Hft. 3.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von angeborener Hüftverrenkung. Im ersten Falle ist der Kopf nach vorn aus der Pfanne getreten und steht unter der Schenkelarterie. Die Beine stehen gestreckt, abduziert und nach außen rotiert. Der Trochanter sieht direkt nach rückwärts, der Kopf nach vorn, so daß der Oberschenkel einfach um 90° nach außen gedreht ist. Muskel- und Bänderwiderstände widersetzen sich jeglichen Korrektionsbewegungen.

Im zweiten Falle wird das linke Bein abduziert, leicht flektiert und nach innen rotiert gehalten. Der Trochanter steht 1 cm oberhalb der Roser-Nélaton'schen Linie. Während im linken Hüftgelenk alle Bewegungen bis auf eine Abduktionsbewegung frei sind, sind im rechten Hüftgelenk außer leichter Beugung und Streckung alle übrigen Bewegungen vielfach eingeschränkt und zum Teil unmöglich. Hier liegt der Kopf genau in der Mitte der Leistengegend unter der pulsierenden A. femoralis.

Beide Fälle weisen nach Verf.s Ansichten einen unverkennbaren Zusammenhang auf; im ersten sehen wir einen jener selten beobachteten Fälle einer Verrenkung nach vorn und oben (Luxatio praecotyloidea), von der die Autoren sagen, daß sie als Frühform häufiger sei und später gelegentlich in eine Luxatio iliaca übergehen könne. Der zweite Fall zeigt uns auf der einen Seite (rechte) dieselbe Deformität und ist auf der anderen Seite (links) die denkbar schönste Illustration für diese Wanderung der Schenkelköpfe nach rückwärts. Während am rechten

unbelasteten Beine der Typus der Luxatio praecotyloidea bestehen blieb, hat der linke Schenkelkopf bereits einen großen Teil seiner Wanderung zurückgelegt, die ihm schließlich in die Stellung der Luxatio iliaca bringt. Der Schenkelkopf ist noch unter der Spina ilei deutlich zu tasten, doch ist die Außenrotation nicht mehr so hochgradig wie am rechten Bein; auch die Trochanterspitze sieht nicht mehr direkt nach hinten.

Diese Rückwärtswanderung des Kopfes bringt Verf. nach Heuser mit der langsam zunehmenden Beckenneigung in Zusammenhang, wodurch stets weiter rückwärts gelegene Teile des Darm- und Kreuzbeines über die Schenkelköpfe gebracht werden; infolgedessen scheinen nur die Schenkelköpfe nach rückwärts zu wandern, während sie in Wirklichkeit nach oben streben.

Hartmann (Kassel).

17) **Muscatello.** Sulla riduzione cruenta della lussazione patologica dell' anca.

(Bollettino della società medico-chirurgica di Pavia 1905.)

In dem beachtenswerten Falle des Verf.s handelt es sich um einen 4½jährigen Knaben, der etwa 6 Monate vorher unter fieberhaften Erscheinungen an einem Pyarthros des linken Hüftgelenkes erkrankt war. Bei Inzision des fluktuierenden Abszesses der Hüfte wurde von dem behandelten Arzte der Kopf bereits außerhalb der Pfanne vorgefunden. Als Verf. den Knaben sah, bot er die Zeichen einer Luxatio supracotyloidea mit absoluter Unmöglichkeit zu gehen und zu stehen. M. legte nun das Hüftgelenk nach Kocher frei, exstirpierte das fibröse Gewebe und die Nearthrose, welche sich am Hüftbein um den Oberschenkelkopf gebildet hatte. Letzterer, der deformiert und abgeplattet war, wurde durch subperiostale Abhebelung der Muskelansätze bis zum kleinen Trochanter abwärts skelettiert. Nun wurde die Pfanne unter sorfältiger Schonung der spärlichen Knorpelreste wieder frei gemacht. Jetzt gelang es, den Kopf einzurenken und die Reposition durch Abduktion und leichte Innenrotation des Beines zu erhalten. Die abgehebelten Muskelansätze wurden wieder angelegt und durch Nähte fixiert; Naht der Kapselreste und der Wunde. Extensionsverband in beschriebener Beinstellung. Der Erfolg der Operation war ein recht ermutigender: Gute Gefähigkeit, fast normale Länge des Beines, Beweglichkeit des Beines in mittleren Grenzen. (Beobachtungszeit 3 Monate). M. führt das erfreuliche Resultat zum größten Teil auf die prima reunio der Wunde und die Schonung des Muskelapparates zurück.

A. Most (Breslau).

18) **J. P. Hetherington.** A closefitting hip splint, intended especially for fracture.

(Amer. journ. of surg. 1906. Mai.)

Die Schiene erinnert an die Bruns'sche, sie ist aus Aluminium, besteht aus zwei zu verlängernden Seitenstangen, die unten in ein Fußbrett, oben in einen Sitzring enden. Letzterer, das ist das neue, ist hinten breit, so daß der Druck auf die ganze Glutäalgegend übertragen wird. Der Unterschenkel wird durch Heftpflasterstreifen extendiert, die unten am Bügel, der die beiden Schienen verbindet und das Fußbrett umgreift, befestigt werden. **Goebel** (Breslau).

19) **H. v. Haberer.** Ein Fall von Mißbildung.

(Aus der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 19. Januar 1906.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Bei dem 5jährigen Mädchen sind die Oberschenkel auffallend kurz, abduziert, die Unterschenkel auffallend lang. Die zweite linke Zehe fehlt und, wie die Palpation ergibt, auch die linke Fibula und das linke Femur. Der rechte Oberschenkelknochen besteht, erscheint aber wesentlich verkürzt. Das Röntgenbild fügt dem noch eine hochgradige Verbildung des rechten Oberschenkelkopfes hinzu. Dabei muß die Funktion dieser hochgradig verbildeten Extremitäten eine relativ aus-

gezeichnete genannt werden. Das Kind ist imstande, nicht nur umherzugehen, sondern auch zu laufen. Es stemmt den Kopf der linken Tibia gegen das Becken unter gleichzeitiger Senkung des Beckens auf diese Seite.

Hübener (Liegnitz).

20) **H. v. Haberer.** Knochencysten.

(Aus der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 19. Januar 1906.)
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Bei einem 17jährigen Pat. hatte sich nach einem Oberschenkelbruch innerhalb 10 Jahren eine Knochencyste an der Bruchstelle entwickelt, wodurch es zu einer nach außen konvexen Krümmung im betroffenen Oberschenkel gekommen war (Röntgenbild).

In einem anderen Falle, der ein 19jähriges Mädchen betraf, war es im Anschluß an ein ganz geringfügiges Trauma zu einem Oberarmbruch gekommen. Hier ergab das Röntgenbild das Bestehen einer Knochencyste im Bereiche der Bruchstelle. Es trat vollkommene Heilung mit fester Konsolidation und Verschwinden der Cyste ein.

Wie schon weiland v. Mikulicz, der die Affektion als Osteodystrophia cystica bezeichnet hat, betonte, sind die Knochencysten im allgemeinen als gutartig anzusprechen. **Hübener** (Liegnitz).

21) **Lesser.** Eine seltenere Erkrankung am Knie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

Bei dem 14jährigen Pat. handelte es sich, wie das Röntgenbild zeigte, um eine Einreißung resp. Knickung des von der genualen Tibiaepiphyse nach abwärts herabsteigenden schnabelförmigen Fortsatzes. Die Affektion ist von Schlatter richtig gedeutet worden. **Borchard** (Posen).

22) **Perrin** et **Parisot.** Fractures spontanées de la rotule au cours du tabes dorsalis.

(Province méd. 1906. Nr. 9.)

Verff. berichten über einen Fall von Kniescheibenbruch bei Tabes; er ereignete sich 5 Jahre nach dem Auftreten der ersten Symptome der Tabes und zeigte keine Neigung zur Konsolidation. Nichtsdestoweniger konnte der Kranke ungehindert gehen. Die Diastase der Fragmente war sehr groß.

A. Hofmann (Karlsruhe).

23) **O. L. Schneider.** Über einen Fall von myelogenem Sarkom der oberen Tibiaepiphyse.

Inaug.-Diss., Kiel, 1905.

Ein etwa eigroßes myelogenes Riesen-Spindelzellensarkom der oberen Tibiaepiphyse wurde nach Resektion seiner vorderen Wand exkochleiert. Die durch Einbruch der oberen Wand mit dem Kniegelenk entstandene Kommunikation wurde durch einen Fascienlappen geschlossen. Durch Kompression der Vena femoralis wurde die Knochenhöhle mit feuchtem Blutschorf plombiert. Bemerkenswert ist noch entgegen den Beobachtungen von Beck, daß das Röntgenbild eine scharf umgrenzende Knochenschale bot, während dieselbe gerade zum Unterschiede von Knochencysten unregelmäßig gestaltet sein sollte.

A. Hofmann (Karlsruhe).

24) **Kaehler.** Doppelseitiger, teilweiser, kongenitaler Tibiadefekt.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 4.)

Verf. schließt an die bisher veröffentlichten Fälle der verhältnismäßig seltenen Mißbildung einen selbst beobachteten an. Auf der einen Seite fehlt nur die untere Epiphyse, auf der anderen die zwei unteren Drittel. Beiderseits endigt das untere Tibiaende in einem fingerähnlichen, von Haut umgebenen Fortsatz auf der Vorderseite des Unterschenkels. Die Anschauung, daß bei dem Zustande der partiellen

Defekte der Tibia amniotische Abschnürungen mitwirken können, wird durch diesen Fall insofern gestützt, als neben einer Einschnürung und Verkürzung der Großzehe vier ausgesprochene Hautdellen vorhanden sind. **Gaugele** (Zwickau).

25) **Teufel.** Zwei Fälle von schwerer Verletzung des Fußes.

Inaug.-Diss., Kiel, 1905.

Die vorliegende Dissertation liefert zwei bemerkenswerte Beiträge zur Frage der Amputation bei jugendlichen Individuen aus der Helferich'schen Klinik. In beiden Fällen handelte es sich um 10jährige Knaben, denen von der elektrischen Straßenbahn der Fuß überfahren war, und bei denen die gleichzeitigen Weichteilverletzungen die Amputation im unteren Drittel des Unterschenkels notwendig gemacht hätten. Aus Rücksicht auf die daraus resultierenden Wachstumsverkürzungen wurde der Versuch gemacht, die Amputation mit Erhaltung der unteren Epiphyse vorzunehmen. Die Weichteildefekte wurden, nachdem sich unter konservativer Behandlung die nekrotischen Weichteilpartien abgestoßen hatten, im ersten Falle durch Thiersch'sche Transplantationen, im zweiten durch einen gestielten Hautlappen gedeckt, der von der Wade des gesunden Unterschenkels entnommen wurde; im letzteren Falle wurde der gesunde Unterschenkel längere Zeit hindurch durch einen Gipsverband an den verletzten fixiert. Beide Fälle wurden längere Zeit, 5 und 2 Jahre, beobachtet. Die Tragfähigkeit des ersten, mit Thiersch'schen Transplantationen gedeckten Stumpfes zeigte gewisse Mängel, wenn auch der Gang befriedigend war; auch resultierte hier eine stärkere Wachstumsverkürzung nach 5 Jahren, weil bei der Amputation ein erheblicher Teil der Epiphysenlinie hatte geopfert werden müssen. Dagegen war das funktionelle Ergebnis des mit dem gestielten Hautlappen gedeckten Stumpfes ein sehr günstiges; der Stumpf war vollkommen tragfähig, und Pat. konnte sich schnell und sicher und ohne zu hinken fortbewegen. Das Wachstum der Knochen beider Unterschenkel ging völlig gleichmäßig vor sich, und auch noch nach 2 Jahren betrug die Differenz wie ursprünglich nur $1^1/_2$ cm, die auf den Wegfall der Knöchel zu beziehen war. Bei einem kurzen Hinweis auf die verschiedenen Methoden der Stumpfbedeckung und der Erzielung der Tragfähigkeit schließt die Abhandlung. Die Abbildungen der Verletzten sowie die Röntgenbilder der Stümpfe sind der Dissertation beigefügt. **Deutschländer** (Hamburg).

26) **O. E. Schulz.** Zur Kasuistik des Fersenbeinbruches.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

S. vermehrt die bereits ziemlich reichhaltig gewordene Literatur über Fersenbeinbrüche um einen in der Hochenegg'schen Klinik beobachteten doppelseitigen Fall von Fersenbeinbruch, der dadurch ein besonderes Interesse gewinnt, daß — bedingt durch die Ätiologie (Art des Falles) — auf der einen Seite eine echte Kompressionsfraktur mit Abbruch des Sustentaculum tali, auf der anderen Seite eine Rißfraktur zustande gekommen war.

Illustration durch Röntgenbilder. **Hübener** (Liegnitz).

27) **Gräff.** Ein Fall von Fractura tali.

Inaug.-Diss., Kiel, 1905.

Ein Maurer fällt von der Höhe des zweiten Stockwerkes in einen Keller und zieht sich dabei eine Fraktur des rechten Talus am Übergange von Körper und Hals zu, so daß der Körper hinter, Kopf und Hals vor der Tibia lagen. (Gutes Röntgenbild.) Gleichzeitig bestand ein Bruch des Malleolus internus, dessen Spitze sich zwischen die Talusfragmente hineingeschoben hatte. Da die unblutige Reposition nicht gelingt, sofort Arthrotomie und blutige Reposition — ohne Naht der Fragmente (Geh.-Rat Helferich). Unmittelbar nach der primären Heilung Bewegungsübungen, nach ca. 6 Wochen Entlassung aus der klinischen Behandlung. Befund 8 Wochen nach der Verletzung: Dorsalflexion rechts bis 80°, links bis 70°, Plantarflexion rechts bis 110°, links bis 120°. Supination rechts 10°, links 30°; Pronation rechts 5°, links 10° ausführbar. Gang ohne zu hinken. Keine Muskel-

atrophie. Im Anschluß an diesen Fall Mitteilung eines zweiten von komplizierter Talusfraktur mit Eröffnung des Gelenkes, der konservativ behandelt wurde. Über das Endresultat dieses Falles wird nichts berichtet, da sich der Verletzte der Kontrolle entzog. G. weist auf den Standpunkt der Helferich'schen Klinik hin, bei Talusfrakturen nach Möglichkeit den Talus nicht zu exstirpieren, sondern zu erhalten. **Deutschländer** (Hamburg).

28) **R. Stich.** Über Veränderungen am Fußskelett nach Talusexstirpation.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3. p. 531.)

In vier Fällen von Sprunggelenksresektion mit Entfernung des Talus bei jugendlichen Individuen stellte Verf. auf Grund der vor und 14—34 Monate nach der Operation hergestellten Röntgenogramme vergleichende Untersuchungen über die Veränderungen des Fußskeletts an. Als Hauptresultat ergab sich, daß der Verlust des Talus durch Veränderungen des Calcaneus und anderer Knochen zu einem beträchtlichen Teil ausgeglichen werden kann. Diese Veränderungen bestehen in Aufrichtung und gesteigertem Höhenwachstum des Calcaneus, Vergrößerung der ganzen unteren Tibiaepiphyse sowie Größenzunahme des Naviculare und Cuboid. Diese kompensatorischen Vorgänge erleichtern den Entschluß zu einer radikalen Frühoperation.

Die funktionelle Form und Architektur der Fußknochen ließen sich nicht ganz in Übereinstimmung mit dem Wolff'schen Gesetz bringen, wodurch jedoch dessen Richtigkeit nicht tangiert werden soll. Dagegen ließ sich Haglund's Schema der Strukturlinien des Calcaneus regelmäßig bestätigen. **Reich** (Tübingen).

29) **M. Hofmann.** Zur Pathologie des angeborenen partiellen Riesenwuchses.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 2. p. 391.)

Die mit Syndaktylie vergesellschaftete Abnormität betraf die I.—III. Zehe nebst Metatarsen bei einem sonst normal entwickelten, intelligenten Jungen von 12 Jahren. Die Haut war etwas verdünnt, die Fettschicht der Fußsohle enorm hypertrophisch, Blut- und Lymphgefäße, Muskulatur und Nerven normal. Die betroffenen Knochen sind im Längen- und Querdurchmesser stark vergrößert und bieten das Bild hochgradiger exzentrischer Knochenatrophie. Periost und Perichondrium ist stark verdickt. Die weitere eingehende mikroskopische Untersuchung der durch Exarticulatio pedis intertarsea anterior gewonnenen Knochen weist auffallende Veränderungen besonders an den Epiphysenfugen nach. Diese zeigen die Erscheinungen gesteigerten Längenwachstums, vermehrter vorzeitiger Ossifikation und im Zusammenhang damit eine reichlichere Vaskularisation der Ossifikationszonen. Die gleichzeitige Steigerung des appositonellen Dickenwachstums bewahrt den Knochen ihre proportionale Form. Daneben verlaufen im Epiphysenknorpel sämtliche Arten regressiver Vorgänge, welche zur Erweichung der Knorpelgrundsubstanz führen und sonst als Symptome seniler und chronisch-entzündlicher Umbildung bekannt sind.

Die Abnormität ist stets angeboren, nie hereditär. Das übertriebene Wachstum hört mit dem Abschluß des Wachstumsalters auf und kann dadurch etwas kompensiert werden, daß die betroffenen Epiphysenfugen vorzeitig verknöchern, während die normalen noch weiter wachsen.

Von gewissen Elephantiasisformen unterscheidet sich der partielle Riesenwuchs durch Beteiligung der Knochen und die normale Beschaffenheit der Haut; von der Akromegalie dadurch, daß diese nie angeboren, sondern in der Pubertät und stets symmetrisch auftritt und nur zu Verdickung, nicht zu Verlängerung der Knochen führt. Die Ätiologie ist unbekannt. **Reich** (Tübingen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE
herausgegeben
von
E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 30. Sonnabend, den 28. Juli. 1906.

Die Freilegung des Herzens bei Herzverletzungen.

Von
Prof. **Wilms.**

Die mannigfaltigen Formen der Lappenbildung, die angegeben sind zur schnellen Freilegung des Herzens bei Verletzungen desselben, sind neuerdings des öftern übersichtlich zusammengestellt worden (Borchardt, Sultan, Göbell). Diese Lappenplastik genügt für Operationen bei Verletzungen an der vorderen Wand des Herzens, welche bekanntlich weitaus die häufigsten Verletzungen darstellen (Stichverletzungen). Eine Naht an der Hinterwand des Herzens

stößt bei solcher Lappenbildung auf Schwierigkeiten, wie ich das vor kurzem zu erfahren Gelegenheit hatte bei einem Herzschuß, bei dem die Kugel (6 mm Kaliber) etwa in der Mitte des linken Ventrikels an der Vorderseite eingegangen und an entsprechender Stelle der Rückseite ausgetreten war. Es hätte sich in diesem Falle wohl nur durch gleichzeitige Resektion des Sternum die Naht an der Rückseite ausführen lassen; leichter jedoch als durch diese Resektion schien mir ein Zugang möglich durch einen langen Interkostalschnitt, wie ihn Mikulicz und Sauerbruch bei intrathorakalen Operationen angewendet haben. Der Zugang nach Ausführung dieses Schnittes war ein so freier, daß ich für die Fälle, wo man annehmen kann, daß auch an der Rückseite des Herzens ein operativer Eingriff, wie die Naht, ausgeführt werden muß, lieber gleich von vornherein, statt der Lappenplastik, am besten im vierten oder fünften Interkostalraum, je nach der Stelle der Verletzung, diesen Zwischenrippenschnitt empfehlen möchte. Man kann das Herz von diesem Schnitt aus nach Eröffnung des Perikards ausgezeichnet übersehen. Will man den Zugang noch verbreitern, so kann man die vierte und fünfte Rippe in der Nähe des Sternumansatzes inzidieren und hat dadurch einen weit freieren Einblick wie bei allen Lappenplastiken. Der Schnitt ist wesentlich schneller ausführbar, die Blutung minimal. Daß ein Pneumothorax dabei eintritt, ist keine weitere Komplikation, seitdem wir wissen, daß bei allen Operationen mit Lappenplastik gleichfalls der Pneumothorax nicht vermieden werden kann.

In dem oben erwähnten Falle wurde 2 Stunden nach dem Schuß Ein- und Ausschuß am Herzen mit je drei Nähten geschlossen; ebenso Ein- und Ausschuß am linken Unterlappen der Lunge, dann das Perikard genäht und der Thorax vollkommen geschlossen, ohne Tamponade oder Drainage. Die Blutung war ziemlich beträchtlich; es fand sich etwa $1^1/_4$ Liter in der Pleurahöhle und dem Perikard. Aus letzterem war das Blut durch den Ausschuß an der Rückseite in den Brustfellraum ausgeflossen. Es erfolgte reaktionslose Heilung.

Der Interkostalschnitt bei Operationen wegen Herzverletzung, statt der bisher üblichen Lappenplastik, dürfte die Zeitdauer der Operation wesentlich abkürzen und gestattet einen freieren Einblick als noch so ausgedehnte Rippenresektionen.

---

1) **W. Kolle** und **A. Wassermann.** Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. Ergänzungsband, Hft. 1.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Hand in Hand mit den zunehmenden Fortschritten, welche die Bakteriologie gemacht und der zunehmenden Bedeutung, die sie gewonnen, ist auch der Umfang des seinerzeit mit so großer Freude begrüßten und mit soviel Wohlwollen aufgenommenen Handbuches der pathogenen Mikroorganismen gewachsen.

So bekommen wir denn jetzt einen Ergänzungsband, dessen vorliegendes erstes Heft folgende Aufsätze enthält:

Nocht und Mayer, Die Trypanosomen als Krankheitserreger.
Schilling, Piroplasmosen.
Weber, Die Tuberkulose des Menschen und der Tiere.
Babes, Lepra.
Kutscher, Abdominaltyphus.
Babes, Spindelförmige Bazillen.
Přibram, Über Bakterienhämatoxine (Lysine) und Antihämatoxine.
Kartulis, Die Amöbendysenterie.

Die Behandlung des Stoffes ist in gleicher Weise wie im Hauptwerk geschehen, ebenso klar und übersichtlich, ebenso fesselnd geschrieben wie jenes. In allen Arbeiten findet sich nach allgemeinen und historischen Erörterungen eine genaue Schilderung der Morphologie des Krankheitserregers, sowie eine genaue Darstellung des durch den betreffenden Erreger hervorgerufenen Krankheitsbildes. Daß die einzelnen Arten der Infektionserreger, ihre bakteriellen Eigentümlichkeiten, die Infektionswege u. dgl. eine genaue Erörterung finden, bedarf wohl erst keiner Erwähnung. Hervorzuheben sei hier nur noch, wie beim Hauptwerk, die Beigabe geradezu wunderbarer Bilder, die das Verständnis in außerordentlicher Weise erleichtern. Wir können den einzelnen Autoren für diese Bilder nicht dankbar genug sein, nicht minder aber auch dem Herrn Verleger für die glänzende Reproduktion.

Zweifellos wird der Ergänzungsband von den alten Freunden des Werkes mit Vergnügen begrüßt werden, andererseits aber auch sicherlich dem groß und genial angelegten Werke neue Freunde hinzuerwerben.

Silberberg (Breslau).

---

2) **Bruck.** Wesen, Bedeutung und experimentelle Stützen der Erlich'schen Seitenkettentheorie.

Berlin, **Leonhard Simion Nachf.**, 1906.

Ausgehend von der Tatsache, daß der allgemeine Praktiker der Immunitätslehre stets eine gewisse Scheu entgegenbringt und nicht recht wagt, sich in die für die allgemeine Praxis doch sehr wichtigen Tatsachen zu vertiefen, hat B. probiert, eine auch dem Nichtfachmann verständliche Darstellung der modernen Immunitätslehre und der Erlich'schen Seitenkettentheorie zu geben.

Und dieser Versuch ist B. glänzend geglückt. Die Arbeit enthält in kurzer, präziser Darstellung eine allgemeinverständliche Würdigung der Immunitätslehre. Unter Fortlassung alles verwirrenden und noch nicht geklärten Materiales erhalten wir einen Überblick der für den Praktiker wichtigen und kennenswerten Tatsachen.

Die Arbeit ist durchaus geeignet, das Thema dem Nichtfachmann näherzurücken und ihn zu weiteren Studien anzuregen.

Die Lektüre der Arbeit ist dringend zu empfehlen.

Silberberg (Breslau).



3) F. Berndt. Über Muskelverknöcherung nach einmaligem Trauma.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 3.)

B. kommt auf Grund eines neuen Falles, der 11 Tage nach dem Trauma irrtümlicherweise operiert wurde, zu dem Schluß, daß seine ursprüngliche Ansicht bezüglich der Art der Periostschädigung nach schweren Verletzungen, wie Hufschlägen, zu Recht bestehe, daß es sich nämlich im wesentlichen um eine Quetschung der Knochenhaut, um Auffaserung, Aufquellung, Blutdurchtränkung, event. Abhebung vom Knochen handle. Ein Abreißen ganzer Periostlappen hält er für physikalisch ganz unmöglich. Auch hat die Degeneration der Muskelfasern, welche sich in dem beschriebenen Falle genau wie bei einer vollendeten Myositis ossificans vorfand, mit Verknöcherung und Entzündung nichts zu tun, sondern ist eine direkte Folge der durch die mechanische Schädigung erzeugten Ernährungsstörung. Auf Grund seiner eigenen Beobachtungen und seines Literaturstudiums ist B. der Anschauung, daß in der Muskulatur nach einmaligem Trauma Verknöcherungen ohne Beteiligung des Periosts entstehen können. Derartige Ossifikationen nehmen stets ihren Ausgang vom Muskelbindegewebe, während die Muskelfasern sich ganz passiv dabei verhalten. Ebenso sicher ist aber durch eine Reihe einwandsfreier Fälle erwiesen, daß derartige Verknöcherungen ganz oder größtenteils vom Periost ausgehen können. Will man sich ein Urteil über die Beteiligung oder Nichtbeteiligung der Knochenhaut verschaffen, so muß man vom normalen Periost die Untersuchung beginnen und nach der Verknöcherung zu fortschreiten. Die zahlreichen Fälle, bei denen die Geschwulst sich fest mit dem Knochen verwachsen erwies, verdanken ihre Entstehung wahrscheinlich einem Zusammenwirken von Periost und Muskelbindegewebe, indem die Zellen der einen wie der anderen Matrix sich vor dem Eintreten der Ossifikation miteinander vermischen. Dem Bluterguß, der durch das Trauma gesetzt wird, schreibt Verf. keine verknöchernden Eigenschaften zu, ohne daß noch die Entzündung hinzukommt, wie er überhaupt nach den neueren Untersuchungen diesen ganzen Prozeß nicht mehr wie früher als ein Mittelding zwischen Geschwulst und Entzündung, sondern als einen echten entzündlichen Vorgang ansieht, wofür besonders auch die Resorptionsfähigkeit der Geschwulst und ihre Verschlimmerung durch Schmerzen und Schwellung nach zu frühzeitiger Massage und Bewegung sprechen. Wahrscheinlich ist die letzte Ursache der Verknöcherung eine leichte hämatogene Infektion des Blutergusses, der gequetschten Muskelpartie und des mitverletzten Periosts. Erreger sind wohl zweifellos die bekannten Eiterbakterien.

Wenn es bisher noch nicht gelang sie nachzuweisen, so liegt es wohl daran, daß in älteren Entzündungsherden der Nachweis überhaupt sehr schwierig ist. Auf der anderen Seite würde die Annahme einer derartigen hämatogenen Infektion die strenge Scheidung beseitigen, die

zwischen den bisher getrennten Formen der Myositis ossificans traumatica, der chronischen Myositis ossificans und der progressiven Form besteht. Es würde sich dann nur um verschiedene Grade derselben Affektion handeln. Die Riesenzellen, die B. besonders in einem seiner Fälle fand, hält er für Osteoklasten.

Die Behandlung soll bei der Auffassung des Prozesses als Entzündung zuvörderst eine abwartende sein. Event. wäre Bier'sche Stauung zu empfehlen. Übrigbleibende Verknöcherungen sollen nur dann entfernt werden, wenn sie Funktionsstörungen setzten. Sonst kann man die spontane Rückbildung abwarten.

E. Siegel (Frankfurt a.M.).

---

4) **P. Bull.** Om fever ved sarkom.

(Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1906. Nr. 6.)

Verf. hat die in der Literatur zerstreuten Angaben von Fieber bei Sarkom gesammelt, in einer Anzahl eigener Fälle überprüft und neue Beobachtungen mitgeteilt. Fälle mit Komplikationen blieben außer Betracht. Von 58 Fällen erwiesen sich bei der Obduktion nur 20 frei von Komplikationen. Von diesen hatten 14 Fieber, während 6 afebril verliefen. B. beobachtete folgendes:

Das bei Sarkomen nicht seltene Fieber ist ohne bestimmten Typus und tritt häufiger auf bei jüngeren als bei älteren Personen. Krankheitsdauer und Art des Sarkoms ist ohne besondere Beziehung zum Auftreten des Fiebers. Milzvergrößerung wird nur in den febrilen Fällen beobachtet.

Besonders wertvoll ist die Mitteilung der Beziehung, die sich zwischen der Metastasenbildung und dem Auftreten von Fieber ergab. Fieber trat erst auf, wenn sich Metastasen zu bilden begannen. Rätselhafte Fieberbewegung bei Sarkomen ist daher für den Chirurgen ein zuverlässiges Merkmal der Metastasenbildung. Unter den febrilen Fällen B.'s waren nicht weniger als zehn Knochensarkome. Metastasen können in den verschiedensten Organen auftreten. Hinter einer zweifelhaften Lungenerkrankung können sich Sarkommetastasen verbergen. Bei unerklärlichem Fieber ist auch an Sarkom des Beckens und der Wirbelsäule zu denken.

Als Gegenstück zu dem fieberhaften Krankheitsverlauf bei Metastasenbildung führt B. einen Fall von primärem Sarkom der Leber an, der in 6 Wochen das Ende herbeiführte und trotz seiner enormen Größe fieberlos verlief.

Revenstorf (Hamburg).

---

5) **Kienböck.** Über Röntgenbehandlung der Sarkome.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 5.)

In erschöpfenden Tabellen berichtet Verf. über die bisher veröffentlichten Fälle und eine eigene Beobachtung. Aus diesen ergibt sich, daß in der Tat bereits vollkommene Heilung der Sarkome durch Röntgenbestrahlung erfolgt ist, ohne daß Rezidiv eingetreten wäre.

Häufiger noch als vollkommene Heilung tritt (in 70% der bestrahlten Fälle) eine starke Schrumpfung der sarkomatösen Geschwülste ein. Am günstigsten beeinflußt werden oberflächlich gelegene Geschwülste; rasch wachsende Gewebe, junge und in reger Proliferation befindliche Zellen sind weit empfindlicher als alte Geschwülste.

Bezüglich der Technik ist zu erwähnen, daß Verf. tägliche Sitzungen nicht für zweckmäßig hält, und daß es notwendig ist, nicht nur die Neubildung selbst, sondern auch die infiltrierten regionären Drüsen zu bestrahlen.

Die Röntgenbestrahlung angezeigt hält Verf. dann, wenn

1) bei operativen Fällen durch eine mehrwöchige Verschiebung der Operation noch nicht zu befürchten ist, daß die Geschwulst mittlerweile inoperabel wird. Vor allem kommen hier die von der Haut und den Lymphdrüsen ausgehenden Sarkome in Betracht;

2) bei allen Fällen von inoperablen Sarkomen wird der Chirurg, wenn er bei der Operation die Unmöglichkeit einer vollständigen Exstirpation der Geschwulst erkennt, oder vom Gelingen nicht ganz überzeugt ist, z. B. bei schlechter Abgrenzung, Röntgenbestrahlung des noch offenen Operationsfeldes und röntgenologische Nachbehandlung vornehmen. **Gaugele** (Zwickau).

---

6) **Kienböck.** Über Dosimeter und das quantimetrische Verfahren.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 4.)

Zur direkten Dosimetrie der Röntgenstrahlen dienten bisher drei Verfahren: Die chromoradiometrischen Pastillen von Holzknecht, die Sabouraud-Noiré'schen Leuchtscheibchen und die Jodoformlösungen von L. Freund.

K. fügt diesem Verfahren ein neues bei, welches sich der Wirkung der Röntgenstrahlen auf die photographische Schicht bedient, und nennt sie die quantimetrische Methode. Das Instrumentarium des Quantimeters wird von Reiniger, Gebbert & Schall, Erlangen, geliefert. Als erforderlich zur richtigen Dosierung gibt Verf. folgende Instrumente an:

1) ein Milliampèremeter, zur Einhaltung der richtigen Belastung der Röhre und beiläufigen Vorherbestimmung der zur Erreichung der beabsichtigten Dose erforderlichen Expositionszeit;

2) ein offenes Dosimeter als Indikator für das Anwachsen der Dose und rechtzeitige Abbrechen der Sitzung;

3) das Quantimeter zur genaueren Bestimmung der Dose und Registrierung derselben. Bei Angaben über vorgenommene Bestrahlungen in Publikationen sind Dosimeterzahlen erforderlich; diese genügen aber auch; Mitteilungen über Fokusdistanz und Expositionszeit sind minder wichtig, über Induktor, Unterbrecher, Primärstrom usw. überflüssig, ja sogar störend.

Gegenüber den früheren Methoden rühmt K. seinem Quantimeter nach:



1) die Möglichkeit, die Sensibilität des Reagens zu kontrollieren;

2) die größere Genauigkeit und Empfindlichkeit, die kontrastreiche Skala, sowie die Haltbarkeit der Streifen, die man für wissenschaftliche oder gerichtliche Zwecke als bleibendes Dokument der Dose demonstrieren kann;

3) die Unterscheidung zwischen Oberflächen- und Tiefendosen. Ein Nachteil des Verfahrens ist in der erforderlichen Sorgfalt bei der Manipulation, in der Notwendigkeit der Entwicklung überhaupt gelegen, was bei starken radiotherapeutischen Bestrahlungen (Vollsitzungen) die gleichzeitige Anwendung offener Dosimeter als Indikatoren notwendig macht. Die Instrumente ergänzen einander im Gebrauche. **Gaugele** (Zwickau).

7) **Schilling.** Ein einfacher Härtegradmesser.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 5.)

Verf. gibt, um die Qualität der Röntgenröhre zu messen, als Ersatz der eigenen Hand eine künstliche Hand an. Diese stellte er so her, daß er ein Handskelett in einen Handschuh steckte, diesen mit Wachs ausgoß und ihn über ein zurecht geschnittenes Bleiblech, hinter welchem die Hand des Untersuchers vollständig gedeckt ist, zuknöpfte. In das Wachs bettet er Nadelstückchen ein, um dadurch noch besser die Röhrenhärte kontrollieren zu können. Die Kunsthand ist leicht, billig, kann auch bei Kindern und ängstlichen Pat. verwendet werden, im Gegensatze zur offenen Skeletthand; endlich bietet sie ein Schattenbild, das dem der menschlichen Hand sehr ähnlich ist, weil das Wachs ungefähr die gleiche Durchlässigkeit für Röntgenstrahlen hat, wie die menschlichen Weichteile. **Gaugele** (Zwickau).

8) **P. Brouardel.** Les blessures et les accidents du travail. 694 S.

Paris, **Baillière et fils**, 1906.

14 Jahre nach uns, am 9. April 1898 hat Frankreich sein Unfallversicherungsgesetz erhalten, das im großen und ganzen dem unsrigen sehr ähnlich ist. Es ist interessant, den Einfluß der Ärzte auf die Gesetzgebung zu erkennen. Auf ärztliche Anregung hin ist die freie Arztwahl aller Unfallverletzten gesetzlich bestimmt, und eine Kommission von Ärzten und Vertretern der Versicherungsgesellschaften hat einen Tarif für die ärztlichen Honorare ausgearbeitet.

Das neue Gesetz stellt an die französischen Ärzte neue Aufgaben und Pflichten gerichtsärztlicher und sozialer Art, die kennen zu lernen jeder Arzt sich bemühen muß.

Als Führer und Berater aller einschlägigen Fragen soll das umfangreiche und doch übersichtlich geordnete Buch von B. dienen.

Ein einleitendes Kapitel gibt zunächst Aufschluß über die ärztliche Sachverständigentätigkeit im allgemeinen und bespricht eingehend alle »Klippen«, die der Arzt im Verkehre mit den Gerichten kennen

und berücksichtigen muß, die ihm im eigenen und seiner Kranken Interesse die peinlichste Sorgfalt bei allen Beobachtungen und Schlußfolgerungen zur Pflicht machen. »Augen auf und Ohren zu, seine Pflicht tun und die Leute reden lassen«, soll des Sachverständigen und Gerichtsarztes Devise sein.

Der andere, der Hauptteil des Buches, zerfällt in vier Unterabteilungen:

Die erste handelt von den Verletzungen im allgemeinen; jede Art Körperverletzung, alle Todesarten und Leichenbefunde werden eingehend besprochen.

Die zweite Unterabteilung bespricht die Verletzungen, die durch die verschiedenartigsten Instrumente hervorgerufen werden: stechende, schneidende Instrumente und Feuerwaffen.

Die dritte schildert die Verletzungen der einzelnen Körperabschnitte.

Die vierte endlich bringt eine tabellarische Übersicht über die Erwerbsbeeinträchtigung resp. die zuzubilligenden Renten, sowie den Wortlaut des französischen Unfallversicherungsgesetzes. Eine reiche, zum Teil sehr interessante Kasuistik bildet den Schluß.

In allen Unterabteilungen werden die gerichtsärztlichen Fragen eingehend erörtert und an entsprechenden Beispielen aus der reichen Erfahrung B.'s trefflich illustriert. Für jeden, der mit Unfallgesetzgebung zu tun hat, ist das Buch sehr lesenswert. Auf Einzelheiten kann hier nicht näher eingegangen werden, doch seien die Kapitel über »Die Bedeutung des Gesundheitszustandes vor dem Unfall«, über »Tuberkulose und Trauma«, über die Hernien und über die traumatische Neurose besonders erwähnt. **K. Schultze** (Bonn).

---

9) **Cushing.** Instruction in operative medicine.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1906. Mai.)

C. hat für fortgeschrittene Studierende einen Operationskurs an lebenden Hunden eingerichtet, den er zugleich mit MacCallum leitet. Diesem Zwecke dient ein besonderes Gebäude, das mit Ställen, offenen und geschlossenen Boxen, Laboratorien, aseptischem Operationssaal und Sektionsraum ausgestattet ist.

Es können zu gleicher Zeit 20 Studenten in Gruppen zu je fünf Mann unterrichtet werden. Jede Gruppe besteht aus dem den fingierten Pat. überweisenden Hausarzt, dem Operateur, zwei Assistenten und dem Narkotiseur; diese fünf Funktionen wechseln dauernd unter den Mitgliedern der Gruppe.

An jedem Mittwoch haben die vier Hausärzte eine fingierte bzw. aus der chirurgischen Klinik entlehnte Krankengeschichte ihres Falles vorzulegen; die vier Fälle müssen demselben Krankheitsgebiet entnommen sein. Über Differentialdiagnose, Indikationsstellung, Therapie usw. wird diskutiert. Freitags wird dann der operative Eingriff mit allen Kautelen der Asepsis und Technik vorgenommen, und die

Hunde werden sorgfältig nachbehandelt. Geht einer derselben ein, so werden eine ausführliche Autopsie und, wenn nötig, alle histologischen Untersuchungen ausgeführt. Alles wird protokolliert und am nächsten Mittwoch vorgetragen, die Präparate demonstriert und eine Diskussion veranstaltet.

Dann werden Verbandstoffe, Operationswäsche, Naht- und Unterbindungsmaterial usw. für den nächsten Freitag vorbereitet und sterilisiert. Hierbei sowie bei den Operationen sind die Studenten ohne jegliche Hilfe, müssen die Instrumente selbst aussuchen, auskochen und nachher wieder reinigen, herrichten und verwahren. Jede Gruppe ist für ihr besonderes Instrumentarium verantwortlich.

Der Zweck ist ein vielfacher. Einmal soll der Student vor allem einen Begriff bekommen, was alles zu einem chirurgischen Eingriff im weitesten Sinne gehört, in erster Linie soll er vom ersten Augenblicke an lernen, wirklich aseptisch zu arbeiten. Durch die Rivalität der vier Gruppen soll der Ehrgeiz geweckt und in der Diskussion ein richtiges Urteil anerzogen werden. Abgesehen von allgemein chirurgischen Maßnahmen, Blutstillung, Narkose und Technik überhaupt soll der Student Eingriffe wie Darmresektion, Anlegung eines Kunstafters usw. persönlich ausführen und sein Können am Erfolg oder Mißerfolg kontrollieren. Alles, was er tut und beobachtet, soll er sachgemäß niederzuschreiben lernen. Durch Herrichtung aller, auch der unbedeutendsten Einzelheiten für den operativen Eingriff soll er befähigt werden, sich später in der Praxis selbst zu helfen. Endlich soll ihm durch eigene Anschauung das Verständnis der Operationen am Menschen in der Klinik erleichtert werden. In einer Liste sind die zahlreichen bisher vorgenommenen Operationen verzeichnet.

C. hofft es noch dahin zu bringen, daß allmählich alle chirurgischer Hilfe bedürftigen Hunde ihm aus dem Lande zugewiesen werden, so daß er damit seinen Bedarf ganz decken kann.

Abbildungen und Pläne des Gebäudes sind beigegeben.

W. v. Brunn (Rostock).

---

10) **R. Gersuny.** Gegen die Exzitation in der Narkose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

G. verlangt mit Recht möglichste Ruhe bei Einleitung der Narkose und glaubt, daß durch das Festhalten usw. des Pat. bei demselben Kampfhalluzinationen wachgerufen werden, welche zu den für Pat. und Narkotiseur gleich unerfreulichen wilden und heftigen Exzitationen führen.

G. hat zur Ausschaltung dieser Umstände folgende Methode ersonnen.

Wenn der Kranke die ersten Atemzüge des Narkotikums gemacht hat, wird ihm über jeden Arm eine steife hohle Rolle (aus Zelluloid am besten) von etwa 40 cm Länge und 35 cm Umfang gestreift, die den Arm von der Achsel bis zum Handgelenke lose umschließt. Ein Band, hieran befestigt, verläuft über den Nacken und verhindert das

Abgleiten der Röhren; dasselbe setzt sich nach unten fort, ist hier abermals an der Röhre befestigt und wird mit dem der anderen Seite hinter dem Rücken des Pat. verbunden. So sind die Arme während der Operation gut fixiert, wenn ihre derartige Lage den Operateur nicht stört. Der Puls kann unschwer an der Maxillaris interna gefühlt werden.

Ein zweiter Kunstgriff ist folgender. Während der Pat. mit seinen Rollen an den Armen umherfuchteln kann, ohne sich z. B. die Maske vom Gesicht reißen zu können, also seine Armbewegungen unschädlich gemacht sind, werden seine beiden Fersen von einer Pflegerin mit beiden Händen unterstützt und wenige Zentimeter oberhalb der Unterlage gehalten, ohne daß sie dabei fest angefaßt werden. Die betreffende Person folgt mit ihren unterstützenden Händen allen Bewegungen des Kranken und leistet nur gegen eines Widerstand: gegen den Versuch, die Füße auf das Lager aufzustemmen. Denn mit den Fersen in der Luft setzt man sich nicht auf, und »nach wenigen planlosen Bewegungen gibt der Kranke es auf«. Es genügt zu dieser »freundlichen Bändigung« des Kranken eine einzige Person.

Hübener (Liegnitz).

---

11) **Lohnstein.** Beiträge zur pathologischen Anatomie der chronischen Gonorrhöe.

(Monatsberichte für Urologie Bd. XI. Hft. 2—4.)

Verf. kommt in einer ausführlichen, ausgezeichneten, mit zahlreichen mikroskopisch-anatomischen Tafeln versehenen Arbeit zu folgenden Schlüssen über das Wesen des chronischen Trippers:

Bei der chronischen gonorrhoischen Urethritis sind als Hauptursache für ihre Persistenz anzusehen die tiefgreifenden Veränderungen der Epithelialschicht, die ausnahmslos in allen Fällen nachweisbar sind.

Diese Veränderungen bestehen in einer sehr erheblichen Hypertrophie, tiefgreifenden Veränderungen des Charakters der normalen Epithelialschicht, ausgedehnten Degenerationserscheinungen (Quellung und Schwund der Zellen) mit konsekutiver Dissoziation, sowie in mehr oder weniger dichter Leukocyteninfiltration, ferner in ausgedehnten polypösen Zellwucherungen über der Oberfläche, Verschiebung der Grenzen gegen das Subepithel.

Ein ausgesprochener Parallelismus zwischen den epithelialen und subepithelialen Veränderungen besteht nicht.

An den Veränderungen ist das subepitheliale Gewebe beteiligt. Sie sind jedoch nicht überall vorhanden, vielmehr nur fleckweise nachweisbar, somit als Komplikation des eigentlichen, epithelialen Prozesses anzusehen.

Besonders die Zottenneubildungen der Pars posterior und Pars anterior sind als Ursache für die Fortdauer des chronischen Trippers anzusehen.

Die drüsigen in die Schleimhaut eingebetteten Organe nehmen an den Veränderungen in entsprechender Weise teil. Ihre hauptsäch-

lichsten Veränderungen spielen sich innerhalb der Epithelialschicht der Schleimhaut ab. Die Veränderungen der Drüsen in der Subepithelialschicht sind als konsekutive resp. komplikatorische Erscheinungen anzusehen. **Willi Hirt** (Breslau).

12) **Roux.** Dermatoses blennorrhagiques.

(Revue française de méd. et de chir. 1906. Nr. 4.)

Bei der Gonorrhöe können folgende Hauterkrankungen auftreten: 1) Anfallsweises Erscheinen von Purpuraflecken; die Gonorrhöe wirkt hierbei gewöhnlich nur als Causa adjuvans. 2) Hornartige Borkenbildungen, gewöhnlich am Knie und Fuß einige Wochen nach Beginn des Trippers ohne vorhergehende Blasen oder Pusteln auftretend, und zwar an symmetrischen Körperstellen — vielleicht eine Wirkung der Trippertoxine auf das Rückenmark (trophoneurotische Erkrankung). 3) Pustelbildung, am häufigsten bei der Augenentzündung der Neugeborenen. 4) Panaritien und subkutane Abszesse mit gonokokkenhaltigem Eiter. 5) Erytheme, die häufigste Hautkomplikation des Trippers, von sehr verschiedener Form, manchmal einem Scharlach im Aussehen und Verlauf sehr ähnlich. Die Hauterkrankungen bei Gonorrhöe können mit oder ohne Temperatursteigerung auftreten; der Ausfluß wird durch komplizierende Hautausschläge nicht im geringsten beeinflußt.

Mohr (Bielefeld).

13) **F. Balzer** et **A. Tansard.** Traitement de la blennorrhagie chronique par les instillations de nitrate d'argent suivies de l'introduction d'un cathéter en zinc.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1906. Nr. 9.)

Für die Behandlung der chronischen Gonorrhöe empfehlen Verff. folgendes Verfahren: Einträufelung von 1—2%iger Höllensteinlösung in die Harnröhre und im sofortigen Anschluß hieran Einführen von metallischen Zinksonden in die Harnröhre. Es tritt dann unmittelbar eine doppelte Dekomposition des Silbersalzes ein: es bildet sich Zinknitrat, und das in den metallischen Zustand reduzierte Silber schlägt sich als schwarzer Körper überall da nieder, wo das Zink in Kontakt mit dem Argentum nitricum gekommen ist. Diese sehr energisch und prompt auftretende Reaktion ist zum ersten Mal von Conradi zu therapeutischen Zwecken benutzt worden, und zwar zur Kauterisation von syphilitischen Kondylomen.

Die Einzelheiten des Verfahrens müssen in der Originalarbeit nachgelesen werden, der auch 13 kurze Krankengeschichten beigegeben sind. **Paul Wagner** (Leipzig).

14) **Wildbolz.** Eine neue Methode zur Heilung von Rektourethralfisteln.

(Monatsberichte für Urologie Bd. XI. Hft. 3.)

Die nach Prostatectomia perinealis nicht selten zurückbleibenden Mastdarm-Harnröhrenfisteln sind oft sehr schwer zu beseitigen. Verf

schlägt das sehr radikale Verfahren vor, den Mastdarm von unten her bis über die Fistelöffnung hinaus von der Harnröhre abzulösen, noch weiter nach oben zu mobilisieren, knapp über der Fistel zu amputieren und das obere Darmende mit der Analhaut nach dem Hochenegg'schen Durchziehungsverfahren zu vereinigen.

Willi Hirt (Breslau).

---

15) **Goldberg.** Ursachen und Behandlungsmethoden schwerer Blutungen der Prostatiker.

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 5.)

Als häufigste Ursache von Blutungen bei Prostatikern bezeichnet G. Katheterverletzungen. Der Sitz der Blutung ist hier gewöhnlich die schwer zu passierende Urethra prostatica. Ferner kommen Blutungen vor infolge einer Entlastungshyperämie der Venen oder Kapillaren der Schleimhaut der überdehnten Blase. Auf dieser Basis beruhen Blutungen nach schneller Entleerung des Harns bei langdauernder Retention. Dann finden sich Blutungen bei Komplikationen, wie bei chronischer Cystitis und bei Steinbildung. Schließlich finden sich auch Spontanblutungen bei unbehandelten Prostatikern.

Der Arbeit sind auch eine Reihe therapeutische Notizen beigefügt.

Silberberg (Breslau).

---

16) **Hallopeau.** Contribution à l'étude des tumeurs malignes de la prostate.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.

Verf. referiert in ausführlichen Kranken-, Operations- und Sektionsgeschichten über 90 einschlägige Fälle. Er unterscheidet hauptsächlich zwischen sarkomatösen Geschwülsten bei jugendlichen Personen und Karzinom bei älteren Individuen.

Die Veränderungen der Prostata bleiben oft lange unbemerkt, bis sie plötzlich zur Erscheinung kommen und dann rapide fortschreiten. Oft entwickeln sie sich aus einer jahrelang bestehenden gutartigen adenomatösen Hypertrophie.

Sie ergreifen selten die Harnröhre, oft dagegen die Blase. Meist entwickeln sie sich nach hinten und oben entlang dem äußeren Rand der Samenblasen, die schließlich völlig eingemauert werden.

Aus dieser anatomischen Entwicklung ergibt sich, daß schwere Symptome häufig lange fehlen, und der Kranke seinem Leiden wenig Beachtung schenkt. Die Diagnose wird daher meistens zu spät für einen radikalen Eingriff gestellt. Die Operation wird vom Damm aus vorgenommen, sie muß extrakapsulär sein, zugleich mit der Drüse müssen Teile der Harnröhre, des Trigonum Lieutaudii, der Vasa deferentia und die Samenblasen entfernt werden.

Willi Hirt (Breslau).



17) **Zangemeister.** Atlas der Cystoskopie des Weibes. 4 Lieferungen, 56 Bilder auf 27 farbigen Tafeln mit Text.

Stuttgart, **F. Enke,** 1906.

Der Atlas, dessen erste beiden Lieferungen in diesem Blatte schon besprochen worden sind, liegt jetzt ganz vor.

Während die bildliche Darstellung der normalen Blase und der eigentlichen Blasenkrankheiten, wie Cystitis, Neubildungen, Steine, dem Verf. recht gut gelungen waren, so sind in dem zweiten, gynäkologischen, Teile die anatomischen Verhältnisse zum Teil so komplizierter Natur, daß ihre Wiedergabe im Bilde den größten Schwierigkeiten begegnet. Auffassung und Beurteilung können hierbei immer nur subjektiv sein. Ref. hatte selbst Gelegenheit, über 100 »gynäkologische Blasen« zu cystoskopieren, ihm sind die Veränderungen der Blasenschleimhaut hierbei größtenteils anders erschienen, als sie Verf. wiedergibt. Um die Veränderungen recht charakteristisch zu gestalten erscheinen sie vielfach übertrieben dargestellt, so daß der Eindruck nicht selten ein etwas unnatürlich wirkender ist. Dies soll kein Vorwurf gegen den Verf. sein; was in der Wiedergabe dieser komplizierten Blasenveränderungen in einem gemalten Bilde geleistet werden kann, hat er sicher geleistet; daß er die natürlichen Verhältnisse nicht hat völlig so, wie sie im Augenblicke der Untersuchung dem Auge erscheinen, wiedergeben können, liegt an der Schwierigkeit der Materie. Trotzdem ist der Atlas zum Studium zu empfehlen; denn er macht den Leser mit dem Typus der Erscheinungen bekannt.

Es werden dargestellt vor allem die Veränderungen der Blase, wie sie sich bei Blasen-Scheidenfisteln, Cystokelen, Uteruskarzinomen, Myomen, Eierstocksgeschwülsten, Anteflexionen und Exsudatbildung einstellen.

Willi Hirt (Breslau).

---

18) **G. Ekehorn.** Experimentelle Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Wenn man einem Pat. Trockendiät während einiger Zeit verabreicht, so wird dadurch eine erhöhte Energie der Nieren verlangt. Verf. hat nun in dieser Richtung einige Untersuchungen angestellt, indem er nur eine Flüssigkeitszufuhr von 600 ccm zuließ, dagegen sonst die gewöhnliche Nahrung beibehielt. In allen Fällen, in denen δ durch diese Diät leicht erhöht werden konnte, fand er folgende gemeinsame Eigenschaften: Die Urinmenge war vermehrt, das spezifische Gewicht des Urins niedrig. Während der Trockendiät wurde die Urinmenge geringer, aber das spezifische Gewicht stieg nicht in demselben Grade, sondern nur unbedeutend. Die Nieren hatten das Vermögen nicht, einen konzentrierten Urin abzusondern. Bei einer völlig funktionstüchtigen Niere steigt dagegen das spezifische Gewicht des Urins in demselben Maße, wie die Urinmenge abnimmt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

19) **Berg.** The determination of the functional capacity of the kidneys.

(Annals of surgery 1906. Mai.)

B. steht im allgemeinen auf dem Standpunkte Kümmell's und sieht in der Kryoskopie des Blutes und des Urins ein wichtiges Hilfsmittel zur Beurteilung der Funktionsfähigkeit einer Niere, während er den ablehnenden Standpunkt Rovsing's und Israel's verwirft. Die Phloridzinprobe und die subkutane Einspritzung von Methylenblau scheinen ihm dagegen wenig Wert zu haben. Die Blutkryoskopie läßt er mit folgenden Einschränkungen gelten. 1) Ein normaler Blutgefrierpunkt des Blutes erlaubt die Nephrektomie, wenn durch die Untersuchung des getrennt aufgefangenen Urins eine Niere gesund und eine krank befunden wird. 2) Ein abnorm niedriger Blutgefrierpunkt des Blutes gestattet nicht, wenn eine Niere gesund und die andere krank ist, den Schluß der Funktionsuntüchtigkeit der Niere, da eine gesunde Niere vorübergehend infolge der Erkrankung der anderen funktionsuntüchtig sein kann; die Nephrektomie kann daher in solchen Fällen ausgeführt werden. 3) Ein normaler Blutgefrierpunkt gestattet die Nephrektomie nicht, wenn beide Nieren mehr oder weniger heftig erkrankt sind, da das gesunde Gewebe beider, aber nicht das einer Niere in solchen Fällen die Funktionsuntüchtigkeit bedingt. 4) Ein abnorm niedriger Gefrierpunkt bei mehr oder weniger schwerer Erkrankung beider Nieren gestattet die Nephrektomie nicht. Unter Umständen führt B. die Nephrektomie auch bei einem niedrigeren Gefrierpunkt als — 0,6 aus. **Herhold** (Altona).

---

20) **G. Kapsammer.** Über die Bedeutung der Phloridzinmethode.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Wenn der Harn nach Phloridzininjektion in der Zeit von 10 bis 15 Minuten Zucker aufweist, so bedeutet dies Funktionsfähigkeit mindestens einer Niere. Erscheint der Zucker erst 30 Minuten danach im Gesamtharn, so liegt eine wesentliche Funktionsstörung vor, und zwar bei beiden Nieren. Findet man 45 Minuten nach der Injektion noch keine Zuckerreaktion, so ist die Funktionsstörung beider Nieren so groß, daß eine erfolgreiche Nephrektomie ausgeschlossen ist. Eine Niere, welche zwar nicht in der normalen Zeit, aber doch noch innerhalb der ersten halben Stunde Zucker ausscheidet, ist trotz der Funktionsstörung imstande, die Gesamtarbeit zu übernehmen. Auch dort, wo, wie z. B. bei Schrumpf- und Cystennieren, der Befund des Urins keinen Anhaltspunkt für die anatomische Schädigung gibt, darf man sich auf das Resultat der Phloridzinprobe verlassen, wie K. an Beispielen zeigt. Auch übertrifft dieselbe die probeweise Freilegung und den Sektionsschnitt in der Sicherheit des Erweises über die Funktionsfähigkeit, resp. anatomische Beschaffenheit der anderen

Niere. Bei parenchymatöser Nephritis ist normales Auftreten des Phloridzinzuckers nicht gleichbedeutend mit Unversehrtheit der Niere. Die Farbstoffproben, mit Methylenblau usw., werden durch gleichzeitige Phloridzininjektion insofern beeinflußt, als sie infolge der Reduktion des Farbstoffes durch Phloridzinzucker verspätet auftreten. Trugschlüsse können ferner dadurch hervorgerufen werden, daß ein und dieselbe Niere bei in Zwischenräumen wiederholten Phloridzinproben den Zucker zu verschiedenen Zeiten ausscheidet, entsprechend der Änderung der Funktionsfähigkeit einer nicht gesunden Niere. K. sieht auf Grund von 200 Untersuchungen in der Zeit des Auftretens der Phloridzinreaktion eine Gesetzmäßigkeit, die noch näher zu ergründen und für die praktische Indikationsstellung zu verwerten ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Ein einfacher Ligaturträger.

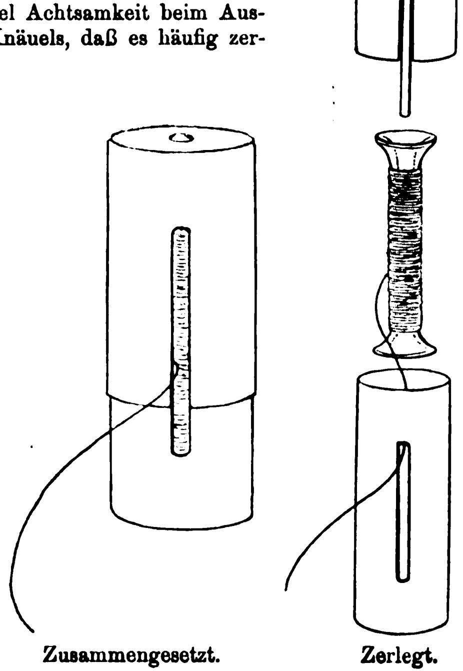
Von

Dr. O. Ehrhardt,
Privatdozent in Königsberg.

Die Vereinfachung unserer Instrumente und die Beschränkung der Assistenz im Interesse der Asepsis hat zur Konstruktion der Ligaturträger geführt. Am bekanntesten ist wohl die Lanz'sche Ligaturnuß geworden. Leider erfordert dies sonst so zweckmäßige Instrumentchen soviel Achtsamkeit beim Auskochen sowie beim Aufwickeln des Knäuels, daß es häufig zerbricht oder nicht funktioniert.

Ich habe daher das abgebildete Instrument herstellen lassen, das bequem beim Ligieren in der Hand gehalten werden kann. Es ist ca. 5 cm hoch und 2 cm breit. Es besteht aus zwei exakt ineinander gepaßten Hohlzylindern aus vernickeltem Messing, die beide einen Schlitz mit abgerundeten Rändern tragen. In dem einen ist ein Führungsstab befestigt. Die Seide wird vor der Operation auf eine (oder mehrere) kleine Glasspulen aufgewickelt, sterilisiert und in Sublimat aufgehoben. Sobald man ligieren will, setzt man das Instrument zusammen und kann jetzt die Ligaturen anlegen, ohne die Seide dauernd mit der Hand zu berühren und ohne sich jeden Faden einzeln zurecht zu schneiden.

Beim Gebrauch eines Ligaturträgers empfiehlt sich auch die Anwendung der Kocher'schen Schere, die viel zu wenig bekannt ist.



Zusammengesetzt. Zerlegt.

Der beschriebene Ligaturträger ist durch Herrn Instrumentenhändler Grunewald, hier, zu beziehen.

II.

Zum Aufsatz Dr. Draudt's: »Zur Behandlung der Kniegelenktuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Resektion« in Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII Hft. 3.

Von

Prof. Dr. **Nicolai Wolkowitsch** in Kiew.

Bei der Durchsicht des oben erwähnten Aufsatzes stieß ich auf p. 757 auf folgenden Satz: »Die von Wolkowitsch und Sabanjew empfohlene Operationsmethode, unter Durchsägung des Femur und der Tibia ganz außerhalb der Kapsel dieselbe in toto auszulösen, hält wohl Niemand für nachahmenswert«.

Ich möchte wissen, worauf der Autor sich stützte, wenn er sich derartig ausdrückt, da er sich in seinem Aufsatz auf eine Quelle nicht bezieht. Mein Aufsatz, der den Vorschlag der sogenannten extrakapsulären Methode der Kniegelenksresektion enthält, erschien zuerst in russischer Sprache im Wratsch 1896, Nr. 31; bald darauf erschien in Nr. 38 desselben Jahrganges desselben Journals ein Aufsatz von Sabanjew, der die Berechtigung der Methode bestätigt. Ich will mich nicht weiter auf diesen Autor beziehen, da er, soviel mir bekannt ist, an der weiteren Ausarbeitung der Frage nicht literarisch teilgenommen hat.

Über meinen soeben erwähnten Aufsatz konnte Dr. Draudt als Ausländer nur nach einem Referat urteilen, und er wiederholt mit anderen Worten das, was er dem Ref. entlehnen konnte. Leider hat Dr. Draudt, der sich in seinem Aufsatz auf einige Autoren der allerletzten Zeit bezieht und eine Arbeit aus der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXVI zitiert, sich nicht die Mühe genommen, meine Arbeit durchzusehen, die in demselben Journal Bd. LXXIV gedruckt ist. Ich erwähne dies deswegen, weil schon der Titel der Arbeit: »Zur Frage der operativen Behandlung der Tuberkulose der großen Gelenke der Extremitäten und speziell der Resektion derselben« direkt darauf hinweist, daß diese Arbeit zu der von ihm behandelten Frage in Beziehung steht.

Dieser Aufsatz, der die Methode selbst detailliert motiviert, entsprechende Zeichnungen und eine Statistik der von mir operierten Fälle enthält, hätte wohl Dr. Draudt dazu veranlaßt, seine Schlußfolgerung wenigstens zu mildern, wenn auch nicht dieselbe ganz fallen zu lasssn.

In bezug darauf, daß die von mir vorgeschlagene Methode keine Nachahmer finden dürfte, muß ich noch erwähnen, daß der Vorschlag einer gleichen extrakapsulären Methode der Resektion des Knies und anderer Gelenke (gleichzeitig mit mir) auch von Bardenheuer[1] gemacht worden ist, der diese Methode sogar für zweckmäßiger hält, als die gewöhnliche intrakapsuläre Resektion in Fällen von Eiterbildung im Gelenk, Fisteln usw.

III.

Entgegnung.

Von

Dr. **M. Draudt.**

In Erwiderung auf das vorstehend Angeführte habe ich folgendes zu bemerken.

Zunächst ist Herr Prof. Wolkowitsch im Irrtum, wenn er annimmt, daß ich seine Arbeit in Bd. LXXIV der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie übersehen

---

[1] Beiträge zur Resektion der tuberkulösen Gelenke. Festschrift für Benno Schmidt 1896.



hätte. Das Lesen derselben konnte mich jedoch nur in meiner Annahme, das Verfahren nicht für empfehlenswert zu halten, bestärken. Deshalb ging ich nicht weiter darauf ein. In seiner Arbeit führt er selbst die Einwände an, die gegen seine Methode erhoben werden können, ohne sie indes in einer meiner Auffassung nach genügenden Weise zu widerlegen.

Auch Blauel hat in den Beiträgen zur klin. Chirurgie Bd. XLII p. 11 in kurzen treffenden Worten die Methode ablehnend kritisiert.

Die Eröffnung der Synovialkapsel passiert, namentlich hinten, sicher in einer Reihe von Fällen, wie Herr Prof. Wolkowitsch selbst zugibt. Daß diese Tatsache, wenigstens wenn irgendwie Flüssigkeit vorhanden ist, etwas wesentlich anderes wie die Eröffnung des Gelenkes sein soll, vermag ich nicht einzusehen, und habe in meiner Arbeit, p. 757, im gleichen Absatz wenige Zeilen vor dem gerügten Satz dies auch ausgesprochen. Daß auch bei größten Eitermengen breite Eröffnung des Gelenkes ohne jeden Einfluß auf die Wundheilung bleiben und prima intentio eintreten kann, zeigen doch gerade unsere Resultate.

Sodann bleibt die extrakapsuläre Resektion von Wolkowitsch ein schematischer Eingriff, bei dem stets mehr Knochen wie nötig geopfert wird, vor allem bei den vorwiegend fungösen Formen und auch bei den kindlichen Gelenken. Der Wert einer Resektionsmethode bemißt sich nicht in erster Linie nach den unmittelbaren Heilerfolgen, sondern vielmehr nach den funktionellen Spätresultaten. Im Hinblick hierauf verdient die individualisierende Methode der Resektion, wie sie von Herrn Geh.-Rat Garrè in den von mir bearbeiteten Fällen geübt wurde, entschieden den Vorzug.

---

21) **Hamm.** Diagnostik der Aktinomykose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

In dem ersten der mitgeteilten Fälle handelte es sich um eine isolierte Tubenaktinomykose bei einer 39jährigen Frau, in dem zweiten um ein abgesacktes Empyem bei Lungenaktinomykose. H. stimmt mit Levy überein, daß die Diagnose Aktinomykose nicht abhängig gemacht werden darf von der An- und Abwesenheit der sogenannten Corp. flava. Nur die Berücksichtigung und Differenzierung der Pilzfäden selbst schützt vor Fehldiagnosen. H. empfiehlt dringend die Färbungsverfahren nach Ziehl-Neelsen und Gram. **Borchard** (Posen).

22) **Russell.** The etiology of certain congenital tumors of the groin.

(Annals of surgery 1906. Mai.)

Verf. operierte zwei eigenartige Geschwülste an zwei Kindern, von welchen die eine innen an der Grenze des mittleren und oberen Drittels des Oberschenkels, die andere in der Leistenbeuge saß und sich ein- und aufwärts über das Lig. Pouparti erstreckte. Es handelte sich um ein eingekapseltes, fibrös-fettiges Gewebe, dem glatt-muskuläre Fasern beigemischt waren; in der Mitte fanden sich einige Cysten. In dem einen Falle, in dem die Geschwulst in der Leistenbeuge saß, ging sie vom Femoralkanal aus. R. hält diese Geschwülste für abgeschnürte Teile der primordialen pleuroperitonealen Höhle. Wenn sich nämlich im 2. Lebensmonate des Fötus an der ventralen Seite die beiden Knöpfe für die Gliedmaßen bilden, so können sich in diese hinein Taschen des Bauchfelles stülpen; dieselben bleiben dann abgeschnürt liegen und bilden durch fettige Degeneration die obenerwähnten Geschwülste. Durch die beigegebenen Zeichnungen werden diese Ansichten des Verf.s näher erläutert. **Herhold** (Altona).

23) **J. Schwetz.** A propos d'un nouveau cas de phlegmon gonococcique métastatique. Remarques sur l'infection gonococcique.

(Revue méd. de la Suisse romande 1906. Nr. 1.)

Auf Grund klinischer und bakteriologischer Untersuchungen ist die Variabilität des blennorrhoischen Virus durch zahlreiche Publikationen erwiesen.



Abgesehen von den direkt oder durch die Lymphbahnen sich fortsetzenden Erkrankungen — Urogenitalkanal, Leistendrüsen — haben besonders die Lokalisationen des gonorrhoischen Virus in serösen Häuten — Gelenken, Sehnenscheiden, Endo-Perikard, Pleura, Meningen, Peritoneum —, auch Haut und Nervensystem allgemeines Interesse erregt. Seltener sind die Fälle von gonorrhoischer Entzündung des subkutanen und intramuskulären Bindegewebes (Phlegmone). Ein solcher Fall wird mitgeteilt: »18 Jahr altes Mädchen erkrankt ganz akut an einer Phlegmone des rechten Fußrückens; der durch Inzision entleerte Eiter enthält Gonokokken; seit mehreren Wochen war Blennorrhöe vorhanden.

S. hat aus der Literatur (1887—1904) im ganzen 11 ähnliche Fälle zusammenstellen können.

Schlußfolgerung: Der Gonokokkus kann, wie alle anderen pathogenen Bakterien, eine rein lokale Infektion erzeugen, sich auf die Umgebung direkt oder mittels der Lymphbahnen weiter fortpflanzen, oder endlich durch die Blutbahn im ganzen Organismus sich verbreiten. **Kronacher** (München).

24) **Secretan and Wrangham.** Pneumococcic arthritis.

(Brit. med. journ. 1906. April 21.)

Verff. ergänzten die englische Statistik von Cave aus dem Jahre 1901 über 31 Fälle von Pneumokokkenarthritis, von denen 23 tödlich endeten, und fanden bis jetzt 25 neue Fälle in der englischen und amerikanischen Literatur, die sie kurz aufzählen. Das Knie ist weitaus am meisten befallen. Meistens tritt die Gelenkerkrankung einige Tage nach dem Einsetzen der Lungenerscheinungen auf; in einigen Fällen, besonders bei Kindern, war keine Pneumonie vorhanden. Der Gelenkerguß ist sehr verschieden beschaffen; vom trüben Serum bis zum dicken Eiter sind alle Übergänge vertreten, zuweilen sogar am gleichen Kranken. Wo der Erguß dem Eiter nahe kommt, soll das Gelenk geöffnet und offen gehalten werden, und zwar unter aseptischen Maßnahmen, da der Pneumokokkus oft der einzige Eitererreger im Gelenk ist.

Verff. beobachteten selber folgenden Fall: Ein 16jähriger Mensch bekommt am fünften Tage seiner Pneumonie einen Kniegelenkserguß, der durch Punktion entleert wurde und Pneumokokkus Fraenkel in Reinkultur aufwies. Bei Wiederansammlung der Flüssigkeit wurde das Gelenk eröffnet und gespült. Schnelle Heilung. Nach 6 Monaten bei einer Nachuntersuchung volle Beweglichkeit im Knie.

Weber (Dresden).

25) **Bertin.** Les arthropathies syphilitiques tertiaires.

(Echo méd. du Nord 1906. Nr. 5.)

B. teilt einen Fall von Osteochondroarthritis luetica bei einer 34jährigen Frau mit, welcher unter der Form des »Pseudotumeur blanche syphilitique (Fournier) verlief. Das rechte Kniegelenk war stark verdickt und schmerzhaft; erheblicher Gelenkerguß, Kapsel verdickt, Beugung sehr eingeschränkt und schmerzhaft, im Röntgenbilde nichts Abnormes. Im linken Kniegelenke leichter schmerzhafter Gelenkerguß ohne sonstige Veränderungen. Linkes Ellbogengelenk steht in Beugung fixiert, sehr lebhafte Druckempfindlichkeit über dem Radiusköpfchen, leichter Gelenkerguß; Bewegungsversuche sehr schmerzhaft, im Röntgenbilde keine deutlichen pathologischen Veränderungen. Nach acht Einspritzungen von grauem Öl in das rechte Kniegelenk schwand der Erguß vollständig, und die beiden anderen Gelenke waren wieder normal geworden. Pat. hatte 3 Jahre zuvor Lues durchgemacht. **Mohr** (Bielefeld).

26) **Zur Verth.** Die Anästhesie in der kleinen Chirurgie. (Aus der chirurgischen Station des Marinelazaretts Kiel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Verf. hält es für erforderlich, daß jeder, der das Messer führt, danach strebe, jegliche Schmerzempfindung auch bei kleineren und kleinsten Eingriffen zu ver-

meiden, und bespricht zu diesem Zwecke den Ätherrausch, dessen er sich bei 120 kleineren Operationen nach vorausgeschickter Morphineinspritzung und bei schmerzhaften Verbandwechseln mit bestem Erfolge bedient hat, sowie die Infiltrations- und Leitungsanästhesie; letztere hat er auch mit dem Ätherrausch kombiniert angewandt. **Kramer** (Glogau).

27) **H. Poth.** Über Stovain als lokales Anästhetikum in der kleinen Chirurgie.

(Med. Klinik 1906. Nr. 15).

Dem Verf. hat sich Stovain als wirksames und von Reizungs- und Entzündungserscheinungen freies örtliches Betäubungsmittel in der kleinen Chirurgie (18 Krankengeschichten) gut, weniger beim Zahnziehen bewährt. In letzterem Falle war die Unvollkommheit der Schmerztötung wohl aber auf die erschwerte Technik der Einspritzung zurückzuführen. **Georg Schmidt** (Berlin).

28) **G. Gehlhoff.** Vergleich von Röntgenschutzstoffen.

(Archiv für physikalische Medizin und medizinische Technik Bd. I. Hft. 2 u. 3.)

Von den untersuchten Stoffen (Holzknecht, Traun, Müller, Levy, Alsberg) absorbierten bei weicher Röhre und Bestrahlung von $1^1/_4$ Minute alle sämtliche Strahlen. Bei mittelharter Röhre und 8 Minuten Bestrahlung schützten H.'s, T.'s und A.'s Masse besser, als die anderen; ähnlich verhielt es sich bei harter Röhre und 10 Minuten Bestrahlung, wobei allerdings sämtliche Massen Strahlen durchließen. **Renner** (Dresden).

29) **W. Hagen.** Die Gasgemischnarkose mittels des Roth-Drägerschen Sauerstoffapparates. (Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Nürnberg. Dr. Göschel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

Die Gasgemischnarkose mittels Sauerstoff-Chloroform-Äther ist in dem Nürnberger Krankenhaus in ca. 1000 Fällen mit bestem Erfolg angewandt worden. Die Vorzüge derselben liegen in der Möglichkeit relativ genauester Dosierung und individualisierender Indikationsstellung. Dadurch wird der Verbrauch der Narkotika wesentlich gemindert, ihre Konzentration entsprechend herabgesetzt. Da eine Anhäufung von Kohlensäure im Organismus verhütet wird, werden eine Reihe von schädlichen Einwirkungen der Narkose ausgeschaltet; der Sauerstoff erhält und erhöht teils direkt, teils indirekt die vitale Energie der Zellen im Körper. Einzelne kleine Mängel sind durch die Konstruktion des Apparates bedingt und werden hoffentlich mit seiner Vervollkommnung in Wegfall kommen.

Kramer (Glogau).

30) **Marmetschke.** Über die Skopolamin-Morphinnarkose.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1904.

Die bereits im Jahre 1904 erschienene, 80 Druckseiten umfassende Dissertation gibt nach einer kurzen Darstellung der pharmakologischen Eigenschaften zunächst eine übersichtliche Darstellung der bis dahin gemachten Erfahrungen auf dem Gebiete der Skopolamin-Morphinnarkose, wobei die einschlägige Literatur (43 Nummern) eine sorgfältige Berücksichtigung gefunden hat. M. teilt sodann die Beobachtungen mit, die Prof. Tietze im Breslauer Augusta-Hospital im Jahre 1902 an 17 laufenden, nicht ausgesuchten Fällen gemacht hat. In sämtlichen Fällen trat zwar eine Aufhebung des Bewußtseins, aber niemals eine derartig tiefe Anästhesie ein, wie sie zur Ausführung der Operation wünschenswert gewesen wäre, und es mußte daher noch in einer Reihe von Fällen die Inhalationsnarkose zu Hilfe gezogen werden. Allerdings war der Verbrauch des Inhalationsnarkotikums, wobei dem Äther der Vorzug gegeben wurde, immer nur ein minimaler. Todesfälle, die mit der Narkose in Zusammenhang hätten gebracht werden können, wurden nicht

beobachtet. Indessen zeigten sich verschiedentlich stärkere Schädigungen des Zirkulations- und Respirationssystems, auch wurden mehrfach schwere nervöse Erscheinungen, motorische Unruhe, Amnesie usw. beobachtet. In Anbetracht dieser Schädigungen und in Anbetracht der geringen Dosierbarkeit und Regulierbarkeit der Narkose in bezug auf Regelmäßigkeit des Eintrittes und Tiefe hält M. die Skopolamin-Morphiumnarkose in der bisherigen Form für die allgemeine Anwendung noch für unbrauchbar und mißt ihr gegenüber den übrigen Methoden keine wesentlichen Vorteile bei. **Deutschländer** (Hamburg).

31) **R. Abbe.** Action du radium sur quelques tumeurs particulières.

(Radium 1905. Nr. 2.)

Mitteilung einiger durch Radiumbestrahlung geheilter Fälle von einfacher Warze, Lupus, Ulcus rodens, Lokalrezidiv nach Brustamputation, Riesenzellensarkom am Unterkiefer.

Bei dem Rezidive des Brustkrebses sollen faustgroße Knoten in 3monatiger Behandlung (20 1stündige Sitzungen) auf $^1/_4$ reduziert worden sein. — Am interessantesten ist der Fall von Unterkiefergeschwulst. Zuerst wurden 12,3 cg Radium in 1stündigen Sitzungen mit Zwischenräumen von einem Tage aufgelegt, dann sogar in die durch einen Schnitt durchbohrte Neubildung versenkt. (15mal, 3mal wöchentlich.) Nach 8wöchiger Behandlung war die Geschwulst stark geschrumpft, die vorher lockeren Zähne wurden fester. Eine starke, 3 Wochen nach der letzten Sitzung auftretende Entzündung schwand rasch wieder, und 4 Monate später, ohne weitere Behandlung, war vollkommene Heilung eingetreten.

In einem Falle von Cancroid der Ohrmuschel konnte A. durch gleichzeitige Behandlung je einer Hälfte mit Radium- und Röntgenstrahlen eine schnellere Wirkung der ersteren konstatieren. **Renner** (Dresden).

32) **R. Bloch.** Ein Instrument zur aseptischen Einführung von weichen Kathetern.

(Ärztliche Polytechnik 1906. Mai.)

Eine eigens konstruierte Pinzette trägt vorn einen Querarm zum Einlegen des Katheters. Während die eine Hand des Operateurs den Penis hält, faßt die andere die aseptische Pinzette und führt so den Katheter schiebend ein, welcher von der Hand nicht berührt wird. (Abbildung im Original.)

E. Fischer (Straßburg i. E.).

33) **Hagmann.** Zur Technik der Lithotripsie.

(Monatsberichte für Urologie Bd. XI. Hft. 4.)

Verf. tadelt an den jetzt üblichen Evakuatoren, daß sie schwer zu sterilisieren seien, und daß die bei Zertrümmerung der Steine frei werdenden Keime durch den Evakuator immer wieder in die Blase hineingepreßt würden.

Er verwendet daher das Prinzip des Siphons: Das Spülrohr des Evakuationskatheters vereinigt er durch ein T-förmiges Glasrohr mit einem etwa 1 m langen Abführungsschlauche, dessen freies Ende in ein am Boden stehendes, mit Wasser gefülltes Becken taucht und mit dem Schlauch eines gewöhnlichen Irrigators, von dem aus gespült wurde. Verf. behauptet, mit dieser Einrichtung die Blase von allen Trümmern völlig befreit zu haben, wovon er sich durch sofort nach der Operation vorgenommene Cystoskopie überzeugte. **Willi Hirt** (Breslau).

34) **D. Schwarz.** Ein Fall von Operation einer Vesico-Vaginalfistel auf transvesikalem Wege.

(Liečnički viestnik 1904. Nr. 7. [Kroatisch.])

Die 21jährige Pat. zeigte eine blind endigende Scheide mit einer ca. 2 mm breiten Öffnung, durch die sich Urin und Menstrualblut entleerte. S. versuchte eine hohe Kolpokleisis, um den Urin und das Menstrualblut durch die Harnröhre

zu leiten; jedoch mißlang dieselbe. Nach einiger Zeit führte er einen sehr breiten hohen Blasenschnitt aus, umschnitt die Fistel, die sich knapp unterhalb und zwischen den Harnleitermündungen befand, und vernähte sie transversal mit zwei Catgutnähten. Zweischichtige Blasennaht. Der Verweilkatheter mußte am 3. Tag entfernt werden, da ihn Pat. nicht vertrug. Anfangs hatte die Kranke einen ziemlich starken Tenesmus, der sich jedoch später verlor. Pat. bei der Entlassung vollkommen kontinent. Verf. konnte in der Literatur nur 14 Fälle von Blasen-Scheidenfisteln finden, die nach der Trendelenburg'schen Methode operiert wurden. **v. Cačković** (Zagreb-Agram).

35) **Deaver.** Ureteral calculus.

(Annals of surgery 1906. Mai.)

36) **Gibbon.** The combined intra- and extraperitoneal uretero-lithotomy.

(Ibid.)

1) D. empfiehlt bei Frauen zum Entfernen des dicht an der Blase sitzenden Harnleitersteines den intravesikalen Weg mit Erweiterung der Harnröhre bis zum Durchlassen eines Fingers. Durch letzteren oder durch eine eingeführte Zange kann dann nach eventueller Inzision der vesikalen Harnleitermündung der Stein entfernt werden. Den vaginalen oder perinealen Schnitt zum Entfernen tiefsitzender Harnleitersteine verwirft D., da er zur Fistelbildung Veranlassung gibt. Wenn der Stein mehr als 1 Zoll von der Blasenwand nach oben entfernt liegt, so kommt nur der extraperitoneale Lendenschnitt in Frage; der Stein soll dann entweder nach oben in die Niere oder mit dem Finger in die Blase herabgeschoben und erst, wenn das nicht gelingt, der Harnleiter zum Entfernen des Steines geöffnet werden. Das Zerdrücken des Steines im geschlossenen Harnleiter wird verworfen.

2) G. fand bei Wurmfortsatzoperationen zweimal einen Stein im Harnleiter. Er verlängerte den ersten Schnitt nur durch die Bauchdecken, streift das Bauchfell zurück und entfernte unter Führung eines durch den ursprünglichen Schnitt in die Bauchhöhle eingeführten Fingers den Stein extraperitoneal durch Eröffnung des Harnleiters. Er rät für den Fall, daß gelegentlich einer anderen Operation ein Harnleiterstein gefühlt wird, in der geschilderten Weise denselben Schnitt zu benutzen, nicht einen neuen Lumbalschnitt anzulegen. Die beiden Fälle sind näher beschrieben. **Herhold** (Altona).

37) **Stinelli.** Ascesso sottocapsulare del rene da bacillo di Eberth.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 66.)

Ein delirierender Typhuskranker erleidet beim Fallen aus dem Bett einen Stoß in der rechten Sacroiliacalgegend. Unter zuerst intermittierendem und dann kontinuierlichem Fieber entwickelte sich ein perinephritischer Abszeß der rechten Seite, dessen Eiter Typhusbazillen enthielt, welche Milch nicht koagulierten, in Karbolbouillon wuchsen und Laktose nicht zur Gärung brachten. **Dreyer** (Köln).

38) **Chambrelent et Pousson.** De la décapsulation rénale et de la néphrotomie dans le traitement de formes graves de l'éclampsie.

(Bull. de l'acad. de méd. 1906. April.)

Edebohls hat zweimal die Nierenenthülsung mit Erfolg bei Eklampsie verwendet. Verff. haben dies in einem sehr schweren Falle gleichfalls mit Erfolg nachgeahmt, der Enthülsung aber noch die Nephrotomie auf der rechten Seite hinzugefügt. Die 21jährige Erstgebärende verfiel noch nach der forcierten Entbindung in ein schweres Koma. Anurie durch 40 Stunden. Nach dem Eingriffe stellte sich die Urinabsonderung reichlich ein. Genesung. Die histologische Untersuchung eines exzidierten Stückes ergab den Befund einer akuten parenchymatösen Nephritis. **Neugebauer** (Mährisch-Ostrau).

39) **M. P. Mathieu.** Deux cas d'hydronéphrose calculeuse.
(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1905. November.)

Bericht über zwei von Albarran operierte Kranke.

Fall 1. Kindskopfgroße Geschwulst in der linken Nierengegend; unmöglich, in den linken Harnleiter einzudringen. Der ganze Urin rührt von der rechten Seite her. Bei der Operation fand man einen durch Septa geteilten Sack, in dessen Wand keine Nierenelemente zu finden waren. Als Ursache erwiesen sich zwei Oxalatsteine, von welchen der eine in der Nierenbeckenmündung des Harnleiters fest eingeklemmt war. Heilung.

Fall 2. Linke Niere stark vergrößert, herabgesunken. Der Harnleiterkatheterismus ergibt vollständiges Fehlen der Urinsekretion der linken Seite. Ein Röntgenbild zeigt einen Stein der linken Niere. Sektionsschnitt der Niere ergibt ein sehr erweitertes Becken. Der eingeführte Finger entdeckt einen in der Mündung des Harnleiters eingeklemmten Stein. Drainage des Beckens. Nierennaht. Heilung. **Neugebauer** (Mährisch-Ostrau).

40) **Clairmont.** Beiträge zur Nierenchirurgie.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Der vorliegenden Arbeit liegt das Material aus der v. Eiselsberg'schen Klinik zugrunde. In den letzten Jahren wurde stets die funktionelle Nierendiagnostik angewendet, und zwar ausschließlich mittels Harnleiterkatheterismus. Als Nachteile dieser Methode wurde empfunden, daß sie nicht immer gelang, daß das Liegenbleiben der Harnleiterkatheter oft heftige, langanhaltende Schmerzen, häufig mit Schüttelfrost und Kollapszuständen, hervorrief und außerdem leicht Schädigungen der Harnleiterschleimhaut veranlaßte. In einem Falle kam es gar zur Perforation des Harnleiters. Infektion einer gesunden Niere durch das Verfahren wurde nicht beobachtet. Die quantitativen Bestimmungen des durch Harnleiterkatheterismus gewonnenen Urins waren unzuverlässig, denn oft floß neben dem Harnleiterkatheter Harn in die Blase. Manchmal entleerte sich auch aus einer sezernierenden Niere nach Einführung des Katheters in den Harnleiter gar kein Urin, in anderen Fällen wieder ein außergewöhnlich starker Harnstrahl. Die Gefrierpunktsbestimmung des Urins kann Werte ergeben, die zu irrigen Schlüssen führen, weshalb diese Untersuchung oftmals wiederholt wurde, um ein zuverlässiges Resultat zu erhalten.

Was die Phloridzinprobe anlangt, so war ihr Resultat in einer Reihe von Fällen der Gefrierpunktsbestimmung entsprechend, während es von ihr in anderen abwich. Eine Verzögerung der Phloridzin-Zuckerreaktion ist jedenfalls nicht, wie Kapsammer meint, zur Annahme einer Nierenerkrankung geeignet. Diese Voraussetzung führte zu Fehldiagnosen und Verwechslungen mit Gallenblasenerkrankungen.

Von den verschiedenen Nierenleiden werden zuerst die Geschwülste besprochen. Erwähnenswert ist, daß weder in Königsberg noch in Wien Karzinome der Nieren zur Operation kamen. Bei den Hypernephromen wurde wiederholt eine Pigmentbildung der Haut beobachtet. Bei der transperitonealen Nephrektomie war die Zahl der Todesfälle relativ groß. Die Gefahr dieser Methode besteht darin, daß die Drainage der großen Wundhöhle eine ungenügende und unsichere ist. — v. Eiselsberg bevorzugt bei schwierigen Verhältnissen den Lendenschnitt mit Eröffnung des Bauchfelles. Sie bietet den Vorteil, daß man sich über die zweite Niere orientieren und die Ausdehnung der Neubildung überblicken kann. Außerdem gelingt die Ablösung vom Mesokolon außerordentlich leicht. Die Peritonealhöhle kann leicht wieder ganz geschlossen werden. Die Resektion der Niere darf bei bösartigen Geschwülsten nur in Betracht kommen, wenn die andere Niere fehlt oder erwiesenermaßen funktionsuntüchtig ist.

Bei der Operation von Harnleitersteinen soll man die Ureterotomie, wie auch Israel und Küster verlangen, immer mit Nephro- und Pyelotomie kombinieren, weil man sonst leicht Steine zurückläßt oder übersieht. Bezüglich der Behandlung der Pyonephrose kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Eine kleine Gruppe von

Fällen wird in kürzerer Zeit zur Ausheilung gebracht. Diese Fälle nach dem klinischen Bilde vorauszubestimmen, ist nicht möglich. In Fällen, wo nicht auszuschließen ist, daß der eitrigen Sackniere eine Tuberkulose zugrunde liegt, soll die primäre Nephrektomie ausgeführt werden. Beim Fortbestehen einer Fistel nach Nephrotomie, unter der die Pat. sehr leiden, können konservative Eingriffe, wie Exkochleationen und Resektionen, zur Besserung und Heilung führen. In Fällen, wo die primäre Nephrektomie wegen Insuffizienz der anderen Niere kontraindiziert ist, kann diese Niere sich nach der Nephrotomie soweit erholen, daß später doch die Exstirpation der kranken Niere möglich wird. In Fällen von geschlossener Pyonephrose oder bei ständigem Abfluß dickflüssigen Eiters ist die primäre Nephrektomie die Operation der Wahl. Im ganzen ist die Nephrektomie bezüglich des postoperativen Verlaufes und des Endresultates dem konservativen Vorgehen überlegen.

Bei drei Fällen von Anurie kommt Verf. zu der Ansicht, daß das völlige Versagen der Harnsekretion bei Krankheit der einen Niere reflektorisch ausgelöst sei. Als Therapie bei Anurie kommt nur die Nephrotomie in Betracht. Bei essentieller Hämaturie und Nephralgie ist in Fällen von wiederholter Nierenblutung die Freilegung der Niere unbedingt indiziert, weil man nie mit Sicherheit unterscheiden kann, ob nicht eine Neubildung vorliegt. Bei Nephralgie ist natürlich erst nach Scheitern der internen Therapie operativ einzugreifen; die Nierenspaltung bringt dann oft noch gute Erfolge. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

41) **Russell.** Supra-pubic hysterotomy as a means of diagnosis and treatment of the uterus.

(Bulletin of the Johns Hopkins hospital 1906. Mai.)

In Fällen, wo durch die bisherigen Untersuchungsmethoden eine sichere Diagnose über den Befund am und im Uterus nicht zu gewinnen ist, wo das Organ in verdächtiger Weise vergrößert, schwer oder gar nicht herabzuziehen ist, wo Blutungen aus ungeklärter Ursache aus ihm stattfinden, empfiehlt R., das Organ aus einem kleinen Bauchschnitte hervorzuziehen, rings gegen die Bauchhöhle mit Gaze abzustopfen und vorn in der Mittellinie zu eröffnen.

Die Art des Leidens konnte in allen Fällen erkannt, kleine Myome, Polypen im Tubenwinkel abgetragen, die veränderte Schleimhaut unter Kontrolle des Auges entfernt und erforderlichenfalls nach Schluß der Wunde mit durchgreifenden Catgutknopfnähten eine Ventrifixation des Uterus vorgenommen werden.

Unter den 32 Fällen ist kein Todesfall zu beklagen gewesen. Das Grundleiden wurde geheilt oder doch gebessert. Über den Verlauf etwaiger Schwangerschaften nach der Operation wird nichts erwähnt; die ersten Fälle sind bereits 1897 operiert worden. **W. v. Brunn** (Rostock).

42) **Donhauser.** Malignant ovarian tumors in children.

(Albany med. annals 1906. Januar.)

13jähriges Mädchen. Vor 3 Wochen plötzliche, heftige, kolikartige Schmerzen im Bauche, die rasch nachließen, sich nach einigen Stunden und sodann einige Wochen später wiederholten. Seither andauernde Schmerzen, Fieber, Erbrechen. Klinische Diagnose: (geplatzte) Ovarialcyste mit Stieldrehung. Die Operation ergab die Ruptur einer Ovarialcyste, welche entfernt wurde. Zunächst Heilung, nach einigen Wochen wieder ähnliche Schmerzanfälle in der rechten Unterbauchseite, daselbst Geschwulstbildung. Bei Eröffnung der Bauchhöhle, 6 Wochen nach der ersten Operation, ergab es sich, daß eine allgemeine Sarkomatose des Bauchfells bestand. Tod 1 Monat p. op. Sektionsbefund: Die ganze linke Seite des Bauches und Beckens von Geschwulstmassen ausgefüllt, Metastasen auf dem Bauchfell, Därme z. T. in die Geschwulst eingebettet. Nach der mikroskopischen Untersuchung des zuerst entfernten »Ovarialkystoms« und der Geschwulstmassen handelte es sich um eine hämorrhagische und nekrotische bösartige Ovarialgeschwulst, durch deren Ruptur eine Aussaat der Geschwulstmassen auf das Bauchfell erfolgt war.

Letztere zeigten im mikroskopischen Bild das Aussehen einer bösartigen Ovarialgeschwulst, deren Stroma Ovarienstroma glich und stellenweise sarkomatösen Bau zeigte, während durch die ganze Geschwulst zerstreut Zellkomplexe mit der Struktur eines Adenokarzinoms lagen.

Aus seiner Beobachtung und der spärlichen Literatur über bösartige Eierstocksgeschwülste bei Kindern schließt D. folgendes: Bösartige Eierstocksgeschwülste können auch bei Kindern vorkommen; in den ersten Stadien der Erkrankung sind die klinischen Erscheinungen der gutartigen und bösartigen Geschwülste dieselben. Die Geschwulst wird zufällig entdeckt, oder erst, wenn infolge Platzens der Cyste oder Stieldrehung Symptome auftreten, welche unter Umständen überhaupt die ersten Symptome sind, welche die Geschwulst anzeigen. Kinder jeder Altersstufe können erkranken, am häufigsten 10—14jährige. Die mikroskopische Diagnose und genaue Klassifizierung der Mischgeschwülste ist häufig schwierig oder unmöglich. 66 Literaturfälle werden in Tabellenform zusammengestellt.

Mohr (Bielefeld).

43) **Küttner.** Apparat zur Infusion von Kochsalzlösung mit Sauerstoff.

(Ärztl. Polytechnik 1906. März.)

Ein 1 Liter haltender Zylinder aus Jenenserglas, der beim Kochen nicht springt und somit leicht zu desinfizieren ist, nimmt mittels Trichters die ClNa-Lösung auf. Am oberen Hahne läßt man nun Sauerstoff einströmen, bis am unteren Hahne 100 g Flüssigkeit ausgeflossen sind. Durch Umschütteln absorbiert die Flüssigkeit den O und ist dann zum Einführen in die Vene fertig. Der O wirkt auf das Herz sofort belebend. Abbildung im Original.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

44) **Albrand.** Einfachstes Modell eines heizbaren Irrigators.

(Ärztl. Polytechnik 1906. April.)

Obiger Apparat ist aus Weißblech verfertigt, ist oben und unten geschlossen. Liegend kann Wasser darin gekocht werden, alsdann sind Ausfluß, Füllöffnung und Thermometer auf der oberen Fläche, welche beim Aufrichten und Gebrauch zur vorderen wird. Abbildung im Original. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

45) **L. Küppers.** Wasservorwärmer für Waschtische.

(Med. Klinik 1906. Nr. 13.)

In einem halb offenen, mit einer Wärmequelle (Nachtlicht, Gasflamme) versehenen und in die Mauer eingebauten Kasten wird ein Schlangenrohr der Wasserleitung durch die erwärmte Kastenluft erhitzt. **Georg Schmidt** (Berlin).

46) **J. Hertzka.** Fingerfreies Einfädeln.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

H. benutzt eine Hakenpinzette, deren Branchen nahe ihren etwas verbreiterten und gerieften Enden gefenstert sind. Der Faden wird zwischen die Fenster eingeklemmt und dann das Öhr einer mit dem Nadelhalter festgehaltenen Patentnadel auf den straff im Fenster gespannten Faden aufgedrückt; man öffnet hierauf die Pinzette, und der übrige Faden schlüpft leicht beim Fenster heraus. — Die »Einfädelpinzette« ist im Medizinischen Warenhaus, Berlin, erhältlich.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.



Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 31. Sonnabend, den 4. August. **1906.**

1) **Reichel.** Wann und inwiefern ist die Zurücklassung von Fremdkörpern in einer Operationswunde dem Operateur als Fahrlässigkeit anzurechnen?

(Sonderabdruck aus Gross' Archiv 1906. Maiheft.)

Der vorliegende Aufsatz, dessen Verf. ein juristischer Privatdozent ist, verdient von jedem operativ tätigen Arzte gelesen zu werden, zumal bei einem großen Teile des Publikums vielfach die Neigung besteht, jedes Versehen auf Fahrlässigkeit zurückzuführen und daraus Haftpflichtprozesse herzuleiten. Verf. berichtet über einen Fall, wo bei einer schwierigen und langwierigen Radikaloperation eines Brust-

krebses in einer versteckten Wundnische ein Tupferbausch liegen blieb. der erst ein halbes Jahr später gelegentlich einer von anderer Seite ausgeführten Nachoperation entdeckt und entfernt wurde. Dieser Vorfall bildete den Anlaß zu einem Prozeß auf Schadenersatz, der jedoch mit der Abweisung der Frage in zwei Instanzen endete. Von besonderem Interesse war in dieser Streitfrage ein Gutachten des Geh.-Rats Rupprecht in Dresden, welches Verf. nicht nur wegen seiner nach Form und Inhalt vorbildlichen Ausführungen, sondern auch wegen des besonders lehrreichen Charakters wörtlich widergibt und welches er für wert hält, »daß es nicht im Aktenrepositorium vergilbe, sondern daß es vielmehr der Kenntnisnahme weiterer fachgenössischer Kreise, auf juristischer nicht minder als auf medizinischer Seite, zugänglich gemacht und dauernd erhalten werde«. Ref. kann diesem Wunsche nur zustimmen, muß es sich aber leider versagen, auf die Einzelheiten weiter einzugehen und bezüglich dieser auf das Original verweisen. **Deutschländer** (Hamburg).

---

2) **C. A. Gill.** The immediate treatment of extensive wounds on field service.

(Lancet 1906. Mai 26.)

Der Mitteilung wird die interessante statistische Tatsache vorausgeschickt, daß im russisch-japanischen Kriege nur 322 primäre Amputationen bei russischen Verwundeten ausgeführt sind von 63346 hierhergehörigen Schußverletzungen = 0,5%.

Als Richtschnur für die Behandlung Verwundeter auf dem Schlachtfelde empfiehlt Verf. folgendes:

1) Die unmittelbare Applikation einer antiseptischen Lösung auf ausgedehnte Wunden auf dem Schlachtfelde. 2) Die zu diesem Zweck eingeführte Bereicherung des Feldwundpäckchens des Soldaten mit einigen Sublimatpastillen, die eventuell in dem Wasser der Feldflasche gelöst werden können. 3) Nach diesem ersten Verbande kann dann für den Verwundeten, der eventuell noch gleichzeitig unter Opiumeinwirkung gesetzt ist, eine Ruhepause eintreten, die gleich wünschenswert für Pat. und Arzt ist. 4) Darauf erfolgt die Beförderung des Verwundeten zum Feldlazarett, wobei er sich in der Zwischenzeit vom Chok erholt und wo dann größere, sich als notwendig erweisende Operationen leicht und bequem vorgenommen werden können.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

---

3) **A. Béclère.** Sur l'emploi thérapeutique des sels de radium.

(Radium 1905. Nr. 2.)

Theoretische Abhandlung über die Eigenschaften, Dosierung und Anwendung der Radiumstrahlen. Zur Dosierung benutzt B. Holzknecht's Chromoradiometer, zur Messung der Penetrationskraft das Radiochromometer von Bénoist, dessen einzelne Sektoren er aber nur

0,5 mm dick nimmt. Er gibt dann ein handliches, kleines Instrument zur Radiotherapie an: eine quadratische Kapsel von 11 mm Seitenlänge, deren Vorderwand aus einer Aluminiumlamelle von 0,1 mm besteht, ist mit einer 0,6—0,7 mm dicken Schicht von Baryumsalz (0,15 g) gefüllt und sitzt, durch ein Gelenk allseitig beweglich, an einem Stiele, kann also überall bequem angewendet werden. Die quadratische Form ermöglicht, jeden Punkt des erkrankten Bezirkes zu bestrahlen, ohne dabei, wie bei der sonst üblichen runden Form, einzelne Teile zweimal zu treffen.

Das Hauptanwendungsgebiet für Radiumstrahlen bleiben oberflächliche, wenig ausgedehnte Schädigungen, welche durch ihren Sitz Röntgenstrahlen schwer zugänglich sind. Den angeblichen Erfolgen Soupault's bei Arthropathie steht Verf. skeptisch gegenüber.

Renner (Dresden).

---

4) **Ramstroem.** Die Peritonealnerven der vorderen und lateralen Bauchwand und des Diaphragma.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Unsere Kenntnisse von der Innervation des Bauchfells sind sehr lückenhaft; manche Angaben sind direkt falsch. So wird behauptet, daß der N. phrenicus im Epigastrium das parietale Bauchfell versorge; R. zeigt, daß das unrichtig ist; diese Gegend wird vom 6., 7. und 8. Interkostalraum versorgt, der Phrenicus versorgt mit sensiblen Ästen nur die zentralen Partien der Bauchfellbekleidung des Zwerchfells, während schon dessen Randteile mit Nerven von der Bauchwand versorgt werden. Das ganze Bauchfell der vorderen und seitlichen Bauchwand wird von Interkostal- und Lumbalnerven versorgt; diese bilden zwischen N. obliquus internus und transversus komplizierte Netze, von denen Zweige in der Gegend der Linea semicircularis Spigeli durch die Sehne des Transversus in das Bauchfell eindringen und sich in medialer und cephaler Richtung verbreiten. Hier bilden sie Netze, doch läßt sich trotzdem eine Andeutung metamerer Aufteilung erkennen. Zahlreiche Pacini'sche Körperchen finden sich an ihnen, auf bandförmigen Feldern angeordnet, die nach Lage und Verlauf ziemlich große Übereinstimmung mit dem Inscriptiones tendineae im M. rectus aufweisen.

Haeckel (Stettin).

---

5) **Lennander.** Leibschmerzen, ein Versuch, einige von ihnen zu erklären.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Nach L.'s früheren Untersuchungen haben alle Organe, welche aus dem Sympathicus oder vom Vagus unterhalb des Abganges des Recurrens Nerven empfangen, keine der bekannten vier Gefühlssinne, weder Schmerz-, noch Druck-, Wärme- oder Kältesinn. Erkrankungen der Organe der Bauchhöhle werden erst schmerzhaft, wenn das Peritoneum parietale dabei gereizt wird; wie das im Einzelnen geschieht, führt L. im vorliegenden Aufsatze des näheren aus. Bewegungen des Magens

und Darmes führen zu Schmerzen durch Dehnung der Ansätze der Mesenterien und so hierdurch bedingte Zerrung des Parietalperitoneums; ebenso führen Bewegungen dieser Organe durch Verwachsung mit der Parietalserosa zu Zerrungen der letzteren. Bei chronischer Appendicitis macht die Lymphangitis unter dem Bauchfell der hinteren Bauchwand dieses sehr empfindlich, so daß schon leichter Druck, z. B. vom McBurney'schen Punkt, oder Passieren von Darmgasen schmerzhaft wird. Bei Flatulenz, bei Ascites ist die Dehnung der Parietalserosa das schmerzverursachende, bei großer harter Leber und Milz die Zerrung an den Aufhängebändern oder Reiben der harten Kanten dieser Organe an der Serosa der vorderen Bauchwand. Bei Volvulus ist gleichfalls die Zerrung der Parietalserosa das Schmerzhafte. Der Schmerz bei Diarrhöen, das »Kneifen«, beruht darauf, daß die Flexura sigmoidea sich aufbäumt, hart wird und das Peritoneum parietale gegen die Muskeln und Aponeurosen der vorderen Bauchwand verschiebt. Diese Verschiebung ist auch Grund der Schmerzen bei starker Füllung der Harnblase, doch kann hier auch Dehnung des perivesikalen Bindegewebes den Schmerz verursachen.

Die Schmerzen bei plötzlicher Perforation des Magens, der Gallenblase, des Wurmfortsatzes entstehen dadurch, daß der ausgetretene, chemisch höchst differente Inhalt dieser Organe rasch die Endothelien der Parietalserosa durchsetzt und an die unter ihr liegenden schmerzempfindenden Nerven gelangt. Der Schmerz beim Magengeschwür entsteht durch Verwachsungen oder Lymphangitis unter der Serosa um die Arteria coeliaca herum. So erklärt sich auch die Druckempfindlichkeit an bestimmten Stellen des Rückens bei Magengeschwüren und Cholelithiasis. Diese Lymphangitis versetzt die Nerven der hinteren Bauchwand in einen solchen Zustand, daß auch ein Druck auf ihre vorderen Endausbreitungen in der vorderen Bauchwand als Schmerz empfunden wird. Diese Erklärung ist nach L. plausibler als die von Head für seine bekannten Beobachtungen über Hyperalgesie der Haut bei inneren Leiden gegebenen. Daß bei Appendicitis nicht selten die Schmerzen im Epigastrium empfunden werden, beruht darauf, daß oft der distale Teil des Dünndarmmesenteriums mit dem Mesocolon ascendens frei von der Wirbelsäule ausgeht; dann treffen die Lymphgefäße des Wurmfortsatzes die hintere Bauchwand nicht eher, als sie längs der A. ileo-colica und der A. mesenterica superior die Lymphdrüsen rings um die Aorta erreicht haben.

Der Mastdarm an sich ist unempfindlich. Bei Proktitis treten erst Schmerzen auf, wenn das perirektale Bindegewebe in Mitleidenschaft gezogen wird.

Die Gallenblase ist unempfindlich. Gallensteinkoliken entstehen durch Zerrung des retroperitoneal gelegenen Teiles des Choledochus oder Lymphangitis um die retroperitoneal gelegenen Nerven; auch kann sich die Infektion bis zur vorderen Bauchwand erstrecken und diese empfindlich machen.

Die Niere, deren Fettkapsel von der fibrösen Kapsel völlig gelöst

ist, ist unempfindlich. Die Nierensteinkoliken entstehen dadurch, daß bei Kontraktionen des Nierenbeckens und Harnleiters das umgebende Bindegewebe mit seinen schmerzempfindenden Nerven gestreckt und gezerrt wird; vielleicht spielt auch dabei die Lymphangitis eine Rolle.

Das genaue Studium der lokalisierten Schmerzempfindungen ist von größter Wichtigkeit für eine exakte Diagnose.

Haeckel (Stettin).

---

6) **Lennander.** Über Hofrat Nothnagel's zweite Hypothese der Darmkolikschmerzen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Nothnagel hatte früher den Schmerz bei Darmkolik dadurch erklärt, daß die Kontraktion der Muskulatur die Nerven drücke; seitdem man weiß, daß bei Zusammenpressen der Dupupytren'schen Darmschere oder durch das Quetschen des Darmes mit einem Angiotrib keine Schmerzen entstehen, ist diese Erklärung hinfällig. Später nahm Nothnagel an, die durch die Kontraktion des Darmes erzeugte Anämie gebe den Reiz für die sensiblen Darmnerven ab. L. widerlegt auch diesen Erklärungsversuch. Er zeigt, daß man bei Operationen ohne Allgemeinnarkose und bei bestehenden Darmfisteln oder bei Liegen von Darmschlingen in einer Bauchwunde mit starken galvanischen und faradischen Strömen den Darm reizen und zu tetanischen Kontraktionen bringen kann, ohne daß Schmerz empfunden wird; der Darm wird dabei vor Anämie ganz blaß, und doch tritt keine Schmerzempfindung auf.

Haeckel (Stettin).

---

7) **Hoffmann.** Beitrag zur Frage der Darmdesinfektion.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

H. benutzte zur Desinfektion des Darmes das Isoform und fand, daß dasselbe alle bisher angewandten Darmantiseptika übertrifft. Er gab es durch den Mund bei Personen mit Dickdarmfisteln und untersuchte den der Fistel entnommenen Kot auf Keimgehalt. Ferner gab er es vor Magenoperationen, um den Keimgehalt im Magen herabzusetzen. Man kann einem kräftigen Manne 7—8—9 g pro die ohne Schaden geben; irgendwelche Vergiftungserscheinungen wurden nicht beobachtet. Durch gleichzeitige Dosis von Rizinusöl wird die Wirkung des Isoforms erheblich verstärkt. Vielleicht dürfte das Mittel auch bei parasitären Infektionen des Darmes, bei Typhus, Dysenterie, eine Zukunft haben.

Haeckel (Stettin).

---

8) **Woolsey.** Observations on the diagnosis and treatment of typhoid perforation.

(Annals of surgery 1906. Mai.)

Nach W. tritt Darmperforation bei Typhus am häufigsten am 26.—27. Tage der Erkrankung auf unter den Symptomen plötzlichen heftigen Schmerzes, von Spannung und Rigidität der Bauchdecken und

Erbrechen. Kollapsartige Erscheinungen fehlen häufig und zeigen sich mehr bei Blutungen. Der Leukocytenzahl wird kein Wert beigelegt, Erhöhung von Puls, Temperatur und Atmung bildet die Regel. Man soll jedoch nicht ängstlich auf das Vorhandensein aller Symptome warten, bevor man die Laparotomie ausführt, sondern die probatorische Eröffnung der Bauchhöhle ausführen, sobald die plötzlichen Schmerzen und Spannung der Bauchdecken bemerkt werden. Nach Eröffnung der Bauchöhle empfiehlt es sich, zunächst eine Ausspülung derselben mit heißer Kochsalzlösung vorzunehmen; die Perforationsöffnung sitzt meistens in den unteren 3 Fuß des Ileums. Nach Vernähung der Perforation wird die Bauchhöhle bis auf eine für das Drain bestimmte Öffnung geschlossen. Die Sterblichkeit beträgt bei den bisher operierten Fällen 71—76 %.

Herhold (Altona).

---

9) **Oberndorfer.** Beiträge zur pathologischen Anatomie der chronischen Appendicitis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

O. untersuchte im Münchener pathologischen Institut bei mehr als 600 Autopsien den Wurmfortsatz, und zwar in lauter Fällen, in denen keine akute Entzündung vorgelegen hat, bei denen auch aus den Krankengeschichten keine Angaben über abgelaufene Prozesse sich vorfanden. Er fand die sehr bemerkenswerte Tatsache, daß fast bei allen Personen über 20 Jahre der Wurmfortsatz schwere Abweichungen von der Norm darbot, so daß völlig normale Appendices zu den größten Seltenheiten gehörten. Diese Veränderungen sind als chronisch verlaufende, latent bleibende Entzündungen aufzufassen. Im Gegensatze zu den akut entzündlichen Prozessen, welche, wie Aschoff in einwandsfreier Weise dartat, ausschließlich das Oberflächenepithel und die angrenzenden Schleimhautschichten betreffen, beginnen bei diesen chronischen Formen die Veränderungen stets in der Submucosa und ziehen erst allmählich die Schleimhaut in Mitleidenschaft. Die Veränderungen wiederholen sich in ganz typischer Weise, so daß sich folgender Entwicklungsvorgang ergibt: Zuerst vergrößern sich die Lymphfollikel und konfluieren stellenweise, dann wuchern die fixen Bindegewebszellen, insbesondere in der Submucosa; die letztere verbreitert sich durch diese Wucherung und drängt die Schleimhaut auf einen immer engeren Raum zusammen, die Drüsen vermindern sich an Zahl, sie gehen zugrunde, und schließlich restiert ein ganz schmaler, zentraler Hohlraum, der von einer nicht gegliederten Lage zylindrischer Zellen ausgekleidet wird. Endlich geht auch dieses Epithel zugrunde, die epithelfreien Wände verschmelzen, das Endstadium ist völlige Obliteration. Stets vermehren sich dabei die elastischen Elemente stark, besonders in der Muskulatur, die Muskelzellen selbst degenerieren auf dem Wege der einfachen Atrophie, der Verfettung, sehr häufig der Pigmentdegeneration; die Muskelkerne lagern sich dabei in Form einer parallelen Schichtung. Im Gegensatze zu Ribbert, der die Obliteration als physiologischen Vorgang auffaßt,

stellt O. diesen Prozeß als Folge einer chronischen, interstitiellen Entzündung hin; sie ist bedingt durch Bakterien oder deren Toxine, welche von der Lichtung der Appendix aus einwandern. Diese chronische, interstitielle Entzündung ist überaus häufig und stellt neben der akuten diphtherischen und nekrotisierenden Appendicitis eine besondere Form der Entzündung dar. **Haeckel** (Stettin).

---

10) **Klemm.** Über die Ätiologie der Appendicitis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Die Appendicitis ist eine durch Mikroben bedingte Infektionskrankheit. Die Hauptrolle spielt das Bakterium coli. K. untersuchte 18 gesunde Wurmfortsätze bakteriologisch, von denen 2 bei Herniotomie am Lebenden, die anderen bei Sektionen gewonnen waren; 16mal wurden Colibazillen gefunden, 4mal in Reinkultur. Das lymphatische Gewebe der Submucosa des Wurmfortsatzes ist der Infektion besonders zugänglich. Obliterationsvorgänge in der Appendix sind nicht als Involution, sondern als Folge chronischer Entzündung anzusehen. Betreffs der Appendicitis granulosa Riedel's ist K. der Ansicht, daß man nicht von einem Granulationsgewebe sprechen könne, sondern es handelt sich nur, wie Untersuchungen von Wurmfortsätzen an Scharlach oder Diphtherie gestorbener Kinder zeigten, um eine starke Anhäufung von Leukocyten, bedingt durch vermehrte Tätigkeit der Lymphfollikel. Die Mikroben treten durch Lücken zwischen den Epithelien in das submuköse, lymphatische Gewebe ein und versetzen es in Entzündung.

Sind die Bakterien die Causa proxima der Appendicitis, so findet sich daneben aber noch eine Anzahl unterstützender Momente: Lageanomalien, Knickungen usw. des Wurmfortsatzes, Anwesenheit von Kotsteinen.

Als Einteilung nach pathologisch-anatomischen Typen, stellt K. auf: Appendicitis catarrhalis, ulcerosa, perforativa, fibrosa (Apendicitis obliterans totalis oder partialis; Strictura appendicis).

Haeckel (Stettin).

---

11) **Rostowzew.** Über die epidemische Natur der Perityphlitis und deren Beziehungen zur Influenza und anderen Infektionskrankheiten.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Eine Zunahme der Appendicitis in den letzten 15 Jahren, ihr epidemisches Vorkommen, ihre Abhängigkeit von Infektionskrankheiten, vor allem von Influenza, ist von verschiedensten Seiten aufs positivste behauptet worden, ohne daß irgendwelche greifbaren Beweise dafür geliefert worden sind. Diese kann aber nur die Statistik geben. R. unternimmt es nun, an einem gewaltigen Materiale diese Fragen einer Prüfung zu unterziehen, indem er die Krankenbewegung in den

elf großen städtischen Krankenhäusern St. Petersburgs während der Jahre 1890—1902 aus den verschiedensten Gesichtspunkten auf Appendicitis hin durcharbeitet. Nicht weniger als 3098 Fälle von Appendicitis sind in dieser Zeit aufgenommen worden. R. kommt zu dem Resultate, daß eine Vermehrung der Fälle in der letzten Zeit nicht nachzuweisen ist; die angebliche Zunahme ist nur eine scheinbare und wird durch bessere Kenntnis dieser Krankheit und durch die vervollkommnete Diagnose erklärt. Irgendwelche Abhängigkeit von der Jahreszeit ist nicht zu erkennen, ebensowenig Häufung in bestimmten Monaten; während in dem einen Krankenhause in einem Monat auffallend viele Fälle vorkamen, wurden in demselben Monat in anderen Krankenhäusern ungewöhnlich wenige beobachtet. Ein epidemisches Auftreten der Krankheit wird durch die Statistik widerlegt. Die Bedeutung der Influenza für die Entstehung der Appendicitis ist eine reine Fabel; die ganz seltenen Fälle, in denen man die Influenza als Ursache der Perityphlitis anerkennen kann, verschwinden in der Gesamtmasse, ohne imstande zu sein, das Bild von progressiver Zunahme oder dasjenige von epidemischen Ausbrüchen der Appendicitis zu geben. Dasselbe gilt auch für die ätiologische Rolle der übrigen Infektionskrankheiten bei Perityphlitis. **Haeckel** (Stettin).

---

12) **G. Michel.** De l'appendicite, pendant les suites de couches.
(Province méd. 1906. Nr. 11.)

Verf. behandelt die puerperalen Wurmfortsatzerkrankungen. Sie treten meist unter dem Bild einer puerperalen Adnexerkrankung auf und werden deshalb nicht diagnostiziert. Verf. unterscheidet drei Arten: Erkrankungen, welche durch lokale Ursachen bedingt sind. Die Disposition wird durch die Schwangerschaft wie durch den Geburtsakt erhöht. Verstopfungen und der Turgor der Gewebe schaffen für die Infektion einen geeigneten Nährboden und genügen, um einen latenten Herd zu entflammen. In die zweite Kategorie werden solche Formen verwiesen, welche von den Adnexen fortgeleitet sind. Auch das Umgekehrte kann eintreten. Erschwerte Entbindungen geben dazu Veranlassung. In dritter Linie bespricht Verf. die Infektion auf dem Blutwege. Die Ursache sieht Verf. in dem infizierten Uterus.

Nach dem Grade der Entzündung werden Appendicitiden mit diffuser Peritonitis, solche mit lokalisierter Peritonitis und die nicht perforierten Formen unterschieden.

Die Diagnose ist leicht, wenn die Symptome einige Tage nach der Entbindung plötzlich stürmisch einsetzen.

Ist jedoch allmählich eine Peritonitis entstanden, so wird nicht leicht an eine Perityphlitis gedacht; und gerade hier wird der Irrtum mit dem Leben bezahlt. Verf. mahnt deshalb, wenn die lokalen Symptome nicht dem Allgemeinzustand entsprechen, wenn die Adnexe nicht erkrankt zu sein scheinen, wenn endlich das Klaffen des Muttermundes fehlt, stets eine Perityphlitis in Betracht zu ziehen. Differential-

diagnostisch ist ferner an Cholelithiasis, Koprostase und Pyelonephritis zu denken.

Was die Behandlung anlangt, so ist Verf. unbedingter Anhänger der Frühoperation und hält eine Laparotomie bei falscher Diagnose, d. h. wenn der Ausgangspunkt ein anderer ist, für keinen Schaden.

Ein Schüler des Verf.s, Conter, hat die Fälle zusammengestellt. Es wurden 12 Fälle beobachtet, die operiert wurden, mit 3 Todesfällen. Unter 9 nicht operierten starben 4.

A. Hofmann (Karlsruhe).

13) **Korach.** Über Appendicitis larvata.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Die von Ewald »Appendicitis larvata« benannte Form der Wurmfortsatzentzündung setzt sich aus zwei Komponenten zusammen, der chronischen Erkrankung des Wurmfortsatzes und einer visceralen Neurose, die meist auf der Basis einer Hysterie oder Hysteroneurasthenie beruht und unter dem Bilde einer Dyspepsie oder Hyperazidität oder eines chronischen Magengeschwürs oder einer spastischen Verstopfung verläuft. Über den inneren Kausalnexus dieser beiden Faktoren kann man nur Vermutungen hegen; die Erfahrungen des Verf. bestätigen jedenfalls nicht die Ansicht Ewald's, daß oft durch Exstirpation des Wurmfortsatzes die Beschwerden mit einem Schlage beseitigt werden. Denn unter fünf operierten Fällen wurden nur einmal die psychogenen Symptome beseitigt, während in den übrigen gar kein oder nur ein ganz vorübergehender Suggestiverfolg erzielt wurde.

Haeckel (Stettin).

14) **H. J. O'Brien.** The relation of dislocated kidney to disease of the vermiform appendix.

(St. Paul med. journ. 1906. Mai.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang von rechtsseitiger Wanderniere und Appendicitis. An der Hand einer Anzahl von Beobachtungen sucht er nachzuweisen, daß die abdominellen Beschwerden bei Wanderniere meistens auf einen erkrankten Wurmfortsatz zurückzuführen sind, und rät, diesen nach der Fixation der Niere stets zu entfernen.

Levy (Wiesbaden).

15) **Lotheissen.** Die traumatischen Hernien.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 3.)

Die so überaus große Bruchliteratur ist reich an Publikationen über traumatische Hernien. In den wenigsten Fällen ist jedoch die traumatische Entstehung wahrscheinlich, ja in vielen Fällen sicher auszuschließen. Nach gehöriger kritischer Sichtung handelt es sich in der Literatur bis jetzt um sechs Fälle von echt traumatischen Hernien (Lotheissen, Bilfinger, Renner, Class und Hartmann) mit Autopsie und um 13 Fälle von wahrscheinlich traumatischen Hernien ohne unmittelbare Autopsie. Traumatische Hernien sind nur direkte

Brüche, bei denen alle Teile (Pforte, Sack und Inhalt) durch das Trauma zu Bildung und Austritt kommen, oder doch wenigstens Sackbildung und Inhaltsaustritt direkt durch das Trauma bedingt werden. Bei den echt traumatischen Hernien, die durch stumpfe Gewalt ohne sehr schwere Symptome (intensive Schmerzen, Kollaps) entstanden sind, ist die Pforte groß; das Eingeweide tritt nicht während der Gewalteinwirkung, sondern erst später aus. Sie kommen an allen Stellen der Bauchwand vor, am häufigsten in der Umgebung der Leistengegend. Beim Unfallbruche dagegen besteht a priori eine relativ enge Pforte, durch die infolge einer ungewöhnlichen Bewegung oder Anstrengung das Eingeweide dringt; die Pforte wird unnatürlich gedehnt, und daher großer Schmerz.

Was die Entschädigung von seiten der Versicherungsanstalt anlangt, so wird bei traumatischen Hernien mit oder ohne Bruchband im Durchschnitt eine Rente von 10—15% gewährt. Der Umstand, daß in Deutschland — überhaupt in der Ebene — sehr selten zu Radikaloperationen von Brüchen, die durch ein Bruchband zurückgehalten werden, geschritten wird, zeigte wohl am besten, wie wenig ein solcher Bruch den Träger im allgemeinen in seiner Tätigkeit hindert.

Hartmann (Kassel).

---

16) **Halstead.** Inguinal-properitoneal hernia; inguino-interstitial hernia.

(Annals of surgery 1906. Mai.)

Bei der inguino-properitonealen Hernie müssen zwei Bruchsäcke vorhanden sein, von welchen der äußere im Leistenkanale, der innere zwischen Bauchfell und Fascia transversalis liegt. Bei der inguino-interstitialen Hernie findet man den inneren Sack zwischen Fascia transversalis und Obliquus internus oder zwischen M. obliquus externus und internus. Verlagerung des Leistenkanales durch den nicht in den Leistenkanal herabgestiegenen Hoden oder durch Narben oder durch ein schlecht sitzendes Bruchband usw. können ebenso wie Divertikelbildungen in der Umgebung des inneren Leistenringes die Ursache für die Entstehung dieser Brüche abgeben. Die Diagnose ist bei der inguino-retroperitonealen Hernie schwer, bei der inguino-interstitiellen leichter. Zwei Fälle dieser Brüche, die mit Erfolg operiert wurden, sind näher beschrieben.

Herhold (Altona).

---

17) **Wood.** Appendicular femoral hernia with notes of one hundred cases.

(Annals of surgery 1906. Mai.)

Verf. hat aus der Literatur 100 Fälle von Schenkelbrüchen gesammelt, in deren Bruchsack der Wurmfortsatz allein lag; die Fälle werden einzeln beschrieben, es handelte sich 81mal um Frauen, in den übrigen Fällen um männliche Individuen. Während der Blinddarm mit dem Wurmfortsatze meistens bei ganz jungen Personen bis

zu 15 Jahren angetroffen wird, so findet man den letzteren allein im Bruchsacke meist nur bei älteren Leuten. In der ersten Zeit läßt sich derselbe reponieren, später verwächst infolge Entzündung seine Spitze mit dem Boden des Bruchsackes und er ist dann irreponibel. Es handelt sich um eine angeborene Anomalie, die Symptome sind meist die eines eingeklemmten Bruches, die jedoch nicht etwa durch die Einklemmung des Wurmfortsatzes, sondern meistens durch reflektorischen Nervenreiz hervorgerufen werden, obwohl in einzelnen Fällen auch wirkliche Einklemmungen des Wurmfortsatzes vorkommen. Die Diagnose ist vor der Eröffnung des Bruchsackes nicht mit Sicherheit zu stellen. Die Behandlung besteht in typischer Exstirpation des Wurmfortsatzes; bei vereiterter Appendix ist durch Tamponade der Wundhöhle die Infektion der Bauchhöhle zu vermeiden.

Herhold (Altona).

---

18) **Holzknecht.** Mitteilungen aus dem Laboratorium für radiologische Diagnostik und Therapie aus dem k. k. allgemeinen Krankenhaus in Wien. 1. Bd. 1. Hft.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Unter diesem Titel beabsichtigt Verf. in Gemeinschaft mit anderen, eine Reihe zwangloser Abhandlungen erscheinen zu lassen, die die medizinische Verwendung der neueren Strahlungen in biologischer, therapeutischer und diagnostischer Hinsicht behandeln sollen. Jedes Heft soll aber für sich ein abgeschlossenes Ganzes bilden. Das erste Heft befaßt sich mit der radiologischen Untersuchung des Magens.

Verf. zusammen mit Brauner haben eine systematische Methode festgelegt. Sie bedienen sich fast ausschließlich der Röntgenoskopie im Gegensatze zu Rieder. Die Differenzierung des Magens gegen die angrenzenden Organe wird durch die Verabreichung des Wismutbissens, der Wismutaufschwemmung, des Brausegemisches und der Rieder'schen Wismutmahlzeit erzielt. Die Durchleuchtung geschieht in den verschiedensten Richtungen im Liegen und Stehen, beim Ein- und Ausatmen.

»Mit Hilfe dieser Methode bekommt man Aufschlüsse über den nüchternen, den durch eine 500 g schwere Mahlzeit belasteten und den gasgeblähten Magen; man sieht die Wirkung zunehmender Belastung auf Form und Größe des Magens. Es gelingt, die Grenzen des ganzen Magens oder einzelner Teile desselben zur Anschauung zu bringen, zu einem Urteil über die Magengröße zu kommen, sich über Lage und Stellung des Magens und seines Inhaltes bei den verschiedenen Körperstellungen zu informieren. Es können seine Lagebeziehungen zu den Bauchdecken, dem Zwerchfell und dem Dickdarm festgestellt werden. Man verfolgt den in diagnostischer Beziehung ungemein wichtigen Weg des Bissens im Magen, kann andererseits die Austreibungszeit der Speisen feststellen. In einfachster Weise beobachten wir die Einwirkung der Massage und der Bauchpresse auf

den Magen und seinen Inhalt, weiter seine respiratorische Verschieblichkeit. Diagnostisch ungemein wertvolle Befunde ergeben sich bei raumbeengenden Prozessen der Magenwand (Karzinom). Sehr einfach ist mit Hilfe der röntgenologischen Methode die Diagnose des Sanduhrmagens. Sie leistet bei der Lokalisation von Fremdkörpern im Bereiche des Verdauungskanales gute Dienste. Sie ermöglicht es schließlich, das ungemein fesselnde Bild der Magenperistaltik bei unversehrten Bauchdecken, also unter physiologischen Verhältnissen zu studieren und praktisch diagnostisch zu verwerten.

Die hier mitgeteilte radiologische Magenuntersuchungsmethode gestattet demnach einerseits in physiologischer, diagnostischer und therapeutischer Hinsicht wichtige Befunde zu erheben, die zu erlangen uns sonst unmöglich wäre, andererseits kann man mit ihrer Hilfe die anderen auf morphologische und physiologische Verhältnisse gerichteten klinischen Untersuchungsmethoden kontrollieren und ihren weiteren Ausbau fördern.«

Ein zweiter Abschnitt des Heftes handelt über die röntgenologische Diagnostik raumbeengender Geschwülste der Pars pylorica, speziell bei hochgradig gesunkenen und gedehnten Magen; ein dritter über die Peristaltik am Antrum pylori des Menschen.

Als normale Form des Magens erklärt H. nicht die von Rieder gefundene. Nach ihm hat der normale Magen bei aufrechter Körperstellung und in gefülltem Zustande die Form eines viertelkreisförmig gekrümmten Rinderhornes, dessen Spitze dem Pylorus, dessen breites Ende dem Fundus entspricht, so gelegen, daß sein weiter gelegenes kardiales Drittel vertikal, sein engeres pylorisches horizontal gelagert ist. Andererseits gibt H. zu, daß dieser nach ihm normale Magen viel seltener ist, als die von Rieder angegebene Form. Diese statistisch häufigste Magenform anscheinend gesunder Menschen ist nach H. bereits eine mäßige Gastroptose mit sekundärer Erweiterung, die ihre Ursache in einem mäßigen Grade von Erschlaffung der Bauchdecken hat. Diese wieder ist als Teilerscheinung allgemeiner Muskelschwäche und Schlaffheit, wie sie die größere Hälfte der Kulturmenschheit aufweist, leicht verständlich. Anstatt des Namens »Gastroptose« schlägt H. vor, die Bezeichnung »Relaxatio ventriculi (enteroptotica)« zu setzen.

Gaugele (Zwickau).

---

19) **Offergeld.** Experimentelle Beiträge zur internen Therapie des Darmverschlusses.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Die Angaben über die Wirkung chemischer Mittel, wie Atropin, Physostigmin usw., beim postoperativen Ileus sind sehr widersprechende. Verf. versuchte deshalb auf dem Wege des Tierexperimentes an eine Lösung dieser Frage zu gehen. Zuerst erzeugte er reinen Meteorismus bei Meerschweinchen und Kaninchen und fand dabei, daß anscheinend das Physostigmin, vielleicht auch das Strychnin gute Dienste leisten, sofern die Muskulatur des Darmes unversehrt ist. Bei Tym-

panie durch diffuse Peritonitis ließ sich hingegen mit Physostigmin nichts erreichen; einigermaßen wirkten hier die den Darm ruhig stellenden Mittel günstig. Beim paralytischen unkomplizierten Ileus, der sich durch Unterbindung der Mesenterialgefäße oder durch Abkühlen der Bauchhöhle, Eventration der Därme u. dgl. herbeiführen läßt, erwiesen sich Strychnin, sicherer Physostigmin imstande, den Ileus hintanzuhalten. Bei beginnendem Ileus ist der Erfolg nicht so sicher, bei schon länger bestehendem überhaupt nicht vorhanden. Tritt Peritonitis zum paralytischen Ileus hinzu, so beherrscht sie das Krankheitsbild und die Prognose. Beim dynamischen Ileus half nur Belladonna, welche den Darm beruhigt und den Spasmus hebt. Beim Obturationsileus wäre demgemäß vor anderen Maßregeln Atropin zu versuchen. Eine Reihe von Versuchen, durch chemische Mittel die Strangulation einer Darmschlinge zu lösen, ergaben, wie natürlich, kein Resultat. Hier bleibt also auch für den Verf. der rasche operative Eingriff die rationellste Therapie. Eine größere Anzahl von Versuchen mit anderen Medikamenten, wie Pilokarpin, Homatropin, Skopolamin, Nikotin u. a., ergaben keine für die Praxis verwertbaren Resultate. Interessant ist die Beobachtung, daß die Peristaltika wohl eine Kontraktion des Harnleiters bewirkten, dagegen keine vermehrte Bewegung der weiblichen Genitalien hervorriefen, auch nicht bei Gravidität oder in der Geburtsperiode.

In der subkutanen Kochsalzinfusion fand auf Grund seiner Versuche O. ein Mittel, die auf den Darm wirkenden Gifte in kurzer Zeit zur Ausscheidung zu bringen, ohne daß sie ihre Darmwirkung ganz verlieren.

In dem letzten Teile der Arbeit bespricht Verf. eingehend, wie weit seine experimentellen Versuche mit den bisherigen Erfahrungen am Krankenbett übereinstimmen, was, wie aus Vorstehendem ersichtlich, in weitgehendem Maße der Fall ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

20) **Bolognesi.** La legatura della vena porta in animali con circolo di Jacobson.

(Sperimentale Bd. LX. Nr. 2.)

Im Gegensatze zu den Säugetieren, bei welchen der Pfortaderkreislauf unabhängig von der Cava inferior ist, stehen seine mesenterialen Wurzeln bei Vögeln vermittels der Jakobson'schen Anastomosen durch die Nierenvene in Kommunikation mit der Cava. Diese Tiere können, wenn man vom Operationschok absieht, die plötzliche Unterbindung der Pfortader überstehen. Es bildet sich zunächst eine passive Hyperämie am Darme, Milz und Pankreas, ferner Niere und am stärksten in der Leber selbst aus; die Bahnen für letztere sind teils die Kollateralen vom Magen her, teils die suprahepatischen Gefäße. In den Leberzellen tritt Fett auf; Gallen- und Glykogenbildung zeigen keine wesentliche Veränderung. Daß die Pfortader toxische Stoffe führe, ist nicht erwiesen, die Experimente mit kolibazillärer In-

fektion vom Bauchfell oder Pfortader aus bei solchen Tieren nach der Unterbindung sprechen nicht dafür. Die Folgen der Pfortaderunterbindung sind rein mechanischer Art.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

21) **M. Robson.** Common-duct cholelithiasis: its symptoms, complications and treatment.

(Surgery, gynecology and obstetrics Vol. II. Nr. 1. 1906.)

Im Gegensatze zu Courvoisier, der in 4 von 100 Fällen Konkremente im Ductus choledochus fand und der in $^2/_3$ seiner Fälle Einzelsteine sah, hat Verf. in 40 von 100 mehrere Steine im Choledochus und nur in 20 von 100 Einzelsteine gefunden. Die besondere Erkennung der Beteiligung des Ductus choledochus liegt in häufigen Schmerzanfällen für Jahre oder kurze Zeit, zuerst ohne Ikterus, dann ikterische Färbung der Konjunktiven und schließlich ein allgemeiner Ikterus, der von einem ca. 24stündigen Schmerzanfall gefolgt ist. Damit tritt der Stein vom Ductus cysticus in den Choledochus. Wenn die Steine so klein sind, daß sie durchtreten, dauert der Ikterus 1—2 Wochen mit häufigen Schmerzanfällen; wenn die Gelbsucht andauert und die Leber sich vergrößert, hat der Stein sich eingeklemmt. Dauert der Ikterus aber ohne Schmerzen an, so muß man an bösartige Neubildung denken. Bei Steinen ist der Ikterus weniger stark, als bei Karzinom des Pankreaskopfes. In zweifelhaften Fällen gibt die Anamnese den Ausschlag. Weiter ist wichtig, daß bei Karzinom des Pankreaskopfes die Gallenblase vergrößert ist, während sie bei Steinverschluß des Ductus choledochus nicht gefühlt wird; und zwar führt Verf. dies darauf zurück, daß die Kolikanfälle bei Steinen Verwachsungen um die Blase machen. Dann verursachen Steine selten vollkommenen Choledochusverschluß, es fehlt daher auch die Rückstauung der Galle zur Anfüllung der Blase. Ferner zieht sich beim Steinverschluß die Muskelwand der Blase stark zusammen, und die Kontraktion mit begleitender Entzündung und Fixation führt zu Atrophie.

Differentialdiagnostisch wichtig ist, daß man bei Pankreasbeteiligung (genuiner Pankreatitis oder Pankreatitis sekundär auf eingeschlossenen Stein) im Urin nadelförmige, spitz endigende und rosettenförmig angeordnete Bildungen findet, die sich in verdünnter Schwefelsäure lösen. Wenn die Kristalle dicker sind, mit mehr abgerundeten Ecken und 4—5 Minuten zur Auflösung in Schwefelsäure brauchen, so muß man Verdacht auf Karzinom des Pankreas haben. Diese mikroskopischen Bildungen genügen nach Verf.s Ansicht zwar nicht absolut zur definitiven Differentialdiagnose, sie haben sich aber bei zahlreichen Fällen praktisch gut bewährt. Wichtig ist überdies, daß zur Differentialdiagnostik der Stuhlgang genau chemisch untersucht wird. Wenn der Verschluß von Steinen herrührt (ohne Beteiligung des Pankreas), so sind die Neutralfette und die fettigen Säuren gleichmäßig im Steigen, der Stuhl ist dabei alkalisch und enthält etwas

Galle. Wenn die Pankreasgänge aber mit verschlossen sind durch einen Gallenstein im Pankreaskopf oder durch eine Geschwulst, so überwiegt das Neutralfett die fettigen Säuren, und der Stuhl reagiert sauer. Wenn schließlich die Gelbsucht durch Karzinom des Pankreaskopfes veranlaßt ist, fehlt die Galle vollständig.

Bei infektiöser Cholangitis mit Steinen im Ductus choledochus fand Verf. Bakterium coli-ähnliche Bakterien, und zwar besonders in den Fällen, wo es zur Eiterung gekommen war. In zwei Fällen, die schließlich an allgemeiner Sepsis eingingen (kompliziert durch eitrige Pankreatitis resp. Parotitis) fand er außer Bakterium coli noch Streptokokken. Die Komplikation mit Streptokokken hält er für tödlich. Dies um so mehr, als er fand, daß auch bei Appendicitis, wenn hier Streptokokken gefunden wurden, die Krankheit tödlich endete. Verf. beobachtete Gallensteinanfälle mit besonders schweren Schüttelfrösten, die durch Malaria kompliziert waren; auch hier war ihm die Urinuntersuchung besonders wichtig. Er konnte in 5 von 100 Fällen keine Galle im Urin nachweisen, obwohl die Conjunctivae gelb gefärbt waren; letzteres hat er namentlich in allen operierten Fällen von Choledochusverschluß (150) gesehen. Sitzt der Stein in der Blase oder im Cysticus, so sind die Schmerzen unter dem rechten Rippenrand, ausstrahlend nach dem rechten Schulterblatt; beim Choledochusverschluß sind die Schmerzen mehr zentralwärts und strahlen nach der Mitte des Schulterblattes aus. Schmerzen im Epigastrium deuten auf Verwachsungen hin (Magen usw.).

Im Gegensatze zu Oberst und Beck hat Verf. durch Röntgenstrahlen niemals Steine nachweisen können, während er bei Pankreassteinen sehr gute Röntgenbilder bekam. Verf. gibt schließlich alle die Komplikationen an, die bei Cholelithiasis eintreten können; hier verweise ich aufs Original wegen Raummangel. Zur Operation benutzt Verf. den Vertikalschnitt mit stumpfer Durchtrennung des rechten Musc. rectus; bei allen Operationen in der Tiefe (Choledochus usw.) fügt er sofort einen ausgiebigen Querschnitt am Rippenrand hinzu. Verf. betont, daß vor allem der Schnitt groß genug, und daß die Asepsis besonders penibel sein muß (Handschuhe).

Verf. hatte bei Cholecystostomie, die er bevorzugt, 1% Mortalität; bei der Choledochotomie hatte er ursprünglich 16,2% (alle Fälle eingeschlossen), bei den letzten 76 Choledochotomien aber nur noch 3,9% Mortalität. Verf. ist absolut für Frühoperation im Riedel'schen Sinne.

Helle (Wiesbaden).

---

22) **F. Villar** (Bordeaux). Chirurgie du pancreas. 330 S. 84 Figuren.

Paris, **Rousset,** 1906.

Nach kurzen historischen Vorbemerkungen wird im ersten Teile die topographische Anatomie des Pankreas genau beschrieben.

Der zweite Teil bringt eine sorgfältige Darstellung der einzelnen

Erkrankungen des Pankreas mit besonderer Berücksichtigung ihrer Diagnostik.

Auf die erst in neuerer Zeit erkannten und noch nicht genügend geklärten Wechselbeziehungen zwischen Erkrankungen des Pankreas und der Gallengänge wird besonders aufmerksam gemacht, die wichtige und oft sehr schwierige Differentialdiagnose zwischen Pancreatitis chronica und Krebs des Pankreas eingehend erläutert.

Im dritten Teile gibt V. neben genauer Feststellung der Indikationen eine erschöpfende Darstellung der Operationsmethoden bei den einzelnen Pankreaserkrankungen, erläutert durch instruktive Abbildungen und durch zahlreiche, die Gesamtliteratur berücksichtigende Tabellen. Er fand bei der hämorrhagischen Pankreatitis 78%, bei der eitrigen 38%, bei Pankreasnekrose 49% und bei chronischer Pankreatitis 20% Mortalität.

Er rät bei der hämorrhagischen Pankreatitis zur Operation — Drainage — und hält für die beste Behandlung der chronischen Pankreatitis die Cholecystektomie verbunden mit Choledochusdrainage.

Das Werk gibt eine umfassende Darstellung vom jetzigen Stande der Pankreaschirurgie. **Georgi** (Dresden).

Kleinere Mitteilungen.

23) Jahresbericht über das Krankenhaus in Britz.

Welchen Aufschwung das Britzer Krankenhaus in seinem ersten Dezennium unter Riese's Leitung genommen hat, beweist ein kurzer Rückblick auf seine Entwicklung. Krankenbestand und Personal haben sich verdreifacht. Was an großen Operationen im verflossenen Jahre Schönes geleistet wurde, muß im Berichte eingesehen werden. **A. Hofmann** (Karlsruhe).

24) **Suzuki.** Notes on experiences during the Russo-Japanese naval war 1904/05.

(Journ. of the assoc. of military surg of. U. S. Vol. XVII. Nr. 5.)

S. kommt dahin, daß auf den eigentlichen Schlachtschiffen während des Kampfes und nach demselben nur Verbände anzulegen und die allerdringlichsten Operationen auszuführen, daß die endgültigen Verbände und die größere Sorgfalt erfordernden Operationen ausschließlich auf den Hospitalschiffen vorzunehmen sind. Bei den ersten Verbänden und zum Transport werden auch besonders ausgebildete, nicht dem eigentlichen Sanitätspersonal angehörende, am Kampfe nicht aktiv beteiligte Mannschaften (z. B. Schreiber, Kohlenzieher usw.) herangezogen, wie im Landheere die Krankenträger. Vor dem Kampfe müssen sämtliche Mannschaften frische Wäsche anziehen. Die Verbandstoffe und alles zur ersten Hilfe Nötige wird an verschiedenen möglichst sicheren Stellen des Decks vorbereitet; zum Schutze gegen Granatsplitter werden die Hängematten verwandt, von welchen Vorhänge gebildet werden, während alle überflüssigen Gegenstände möglichst fortzuschaffen sind. Tragen haben sich als ungenügend zur Fortschaffung erwiesen, versagten oft, weil getroffen oder durch herabfallende Trümmer zerstört; deshalb mußte oft der Transport nur durch Träger, event. auf dem Rücken eines Mannes, entsprechend japanischer Gewohnheit, stattfinden. Die Räume des Schiffslazarettes sind unter der Wasserlinie anzulegen, und zwar zwei, an verschiedenen Stellen des Schiffes. Bei Neubauten sind Aufzüge für den Verwundetentransport vorzusehen. Das Verbandsmaterial für die erste Hilfe wurde in Form von vier großen Sublimat-Mull-

kompressen und einem dreieckigen Tuch, in besonders bearbeitetes japanisches Papier eingeschlagen, an allen Plätzen für die erste Hilfe reichlich vorrätig gehalten; überhaupt waren alle Schiffe aufs reichlichste mit Verbandmaterial versorgt worden. Die Verwundungen waren hauptsächlich, der Natur des Seekampfes entsprechend, durch Granatsplitter, durch indirekte Geschosse und Trümmerstücke erzeugt, in auffällig großer Zahl auch durch Explosionen von Unterminen entstanden. Die Art der Behandlung und die Handhabung der Asepsis gestaltete sich in der bei uns üblichen Weise. **Trapp** (Bückeburg).

25) **S. C. Beede.** Conservatism in post-operative treatment.

(Amer. journ. of surg. 1906. Mai.)

Verf. wendet sich mit Recht gegen die Sucht mancher Chirurgen, ihre Pat. möglichst schnell nach einer Operation aufstehen zu lassen und aus der möglichst kurzen Nachbehandlungszeit einen Rekord zu machen. Er betont die Gefährlichkeit derartiger Hast, die dadurch bedingte Eiterung mancher Wunden, das Entstehen von schlaffen Narben usw. In einem Falle entließ ein kompetenter Chirurg ein an Appendicitis operiertes junges Mädchen am 8. Tage nach der Operation aus dem Hospital. Die Folge war eine fibrinöse Peritonitis, an der Pat. noch jetzt, mehr als 1 Jahr nach dem Eingriff, leidet. **Goebel** (Breslau).

26) **W. Weecke.** Über Bier'sche Stauung und ihre Erfolge.

(Archiv für physikalische Medizin und medizinische Technik Bd. I. Hft. 2 u. 3.)

Die kurze Darstellung der Technik, Anwendung der Stauung bei den verschiedensten Krankheiten, und ihrer Erfolge bringt dem Chirurgen nichts wesentlich Neues. Erwähnenswert ist bei der Verschiedenheit der bisherigen Resultate, daß Verf. seit 1 Jahre alle Erysipele (wie viele? Ref.) mit Stauung behandelt, und in 3—5 Tagen zur Heilung bzw. zum Stillstande bringt. Die Temperatur ging jedesmal schon nach der ersten Stauung herunter. **Renner** (Dresden).

27) **C. Linnich.** Ein seltener Fall eines Bauchdeckendesmoids.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

Der aus der Kieler Klinik stammende Fall wies durch sein schnelles Wachstum bei durchaus gutartiger Natur, dann durch die eingreifende Operation Besonderheiten auf. Es handelte sich um ein reines Fibrom bei einem 35jährigen Fräulein, das, vor etwa 7 Monaten zuerst bemerkt, rasch bis zur Kindskopfgröße gewachsen war und dem unteren Teile des Brustbeines unverschieblich aufsaß. Bei der Operation wurde die Rectusscheide abpräpariert und die Geschwulst nach oben geschlagen, wobei ein Stiel freigelegt wurde, der 5 cm weit hinter das Brustbein führte und eine kleine Arterie und eine kleine Lymphdrüse enthielt. In der Wundhöhle befand sich unten freigelegtes Bauchfell, nach beiden Seiten rechts und links oben die Pleura und ein kleines Stück des Herzbeutels. Die tief hinter das Brustbein einsinkende Wunde wurde mit Etagennähten verschlossen. Wegen periostaler Blutung der Vorder- und Hinterseite des Brustbeines wurde beiderseits ein kleiner Tampon eingeführt, die Wunde im übrigen vernäht. Heilung.

Als Ursprung der Geschwulst wird die vordere Rectusscheide angesehen, die mit dem Desmoid völlig eins und nur mühsam abzupräparieren war.

E. Moser (Zittau).

28) **H. Krause.** Ein Beitrag zur Kasuistik des postoperativen Darmprolapses.

Inaug-Diss., Kiel, 1906.

K. beschreibt 5 in der Kieler Klinik während der letzten 2 Jahre beobachtete Fälle, die sich auf etwa 900 Laparotomien verteilen. Auffallend ist wieder der Mangel subjektiver Beschwerden beim Eintreten des Vorfalles. Derselbe trat ein 6, 8, 4, 121 und 11 Tage nach der Operation. In Fall 5 war Aufbrechen der Wunde und Eingeweidevorfall eingetreten, obwohl die Bauchwunde schichtweise

vernäht war. Der Grund war in einer völlig fehlenden Heilneigung zu suchen, die durch eine selbst durch die Autopsie nicht erklärte Anomalie des Allgemeinzustandes bedingt war. In der Mittellinie zwischen Proc. ensif. und Nabel lag die Operationswunde einmal; es war hier eine Jejunostomie bei Speiseröhrenkarzinom angelegt worden. In den anderen 4 Fällen lag die Laparotomiewunde seitlich in der unteren Bauchhälfte. Erhöhte Rückenlage, Aufsitzen und Pressen bei Kot- und Harnentleerung wirken hier schädigend auf die Wunde. Auch teilweises Offenlassen der Bauchwunde wirkt schädigend, während Tamponade der Bildung eines Vorfalles entgegenwirkt. Schädigend für einen festen Verschluß wirkt ferner Entzündung innerhalb der Bauchhöhle, ebenso allgemeine Kachexie. Es schneiden dabei die Nähte leicht durch, und dann kommt durch Schwund der Darmmuskulatur und Herabsetzung des Darmtonus leicht Meteorismus zustande. Hustenstöße wirken weiter schädigend.

Die mitgeteilten Fälle betreffen 4 Männer und eine Frau. Bei letzterer ist anzunehmen, daß außer der Kachexie der durch 13 Geburten bedingte Elastizitätsverlust der Bauchdecken auf den Vorfall begünstigend eingewirkt hat. Fall 5 beweist die große Toleranz des Bauchfells. Obwohl fast der ganze Dünndarm vorgefallen und mit Pflastermasse bedeckt war, traten an ihm keine Entzündungserscheinungen auf. Der Dünndarm wurde aber in diesem Falle bei der Reposition falsch gelagert, wodurch ein Volvulus entstand, der nach Einsetzen der Peristaltik vollständig wurde. Ein Selbstzurückgehen des Darmes wurde in Fall 3 beobachtet bei einer 69jährigen Frau. Auf Grund derartiger Beobachtungen wird es sich empfehlen, falls sich vorgefallene Därme entweder infolge ihrer Größe oder infolge von Verwachsungen nur schwer reponieren lassen, durch geeignete Lagerung zu versuchen, ein Rückgehen des Vorfalles einzuleiten. Der schon erwähnte Pat. von Fall 5 lag nach Entstehen des Vorfalles mit stark angezogenen Beinen im Bette. Wahrscheinlich hatte er instinktiv diese Lage eingenommen, um durch die größtmögliche Entspannung der Bauchdecken jeden weiteren Druck auf den Bauchinhalt und somit weiteres Vorfallen zu verhüten. **E. Moser** (Zittau).

29) **H. Dreesmann.** Die Tampondrainage in der Bauchhöhle.

(Med. Klinik 1906. Nr. 23.)

Von einer zweckmäßigen Tamponade verlangt D. leichte Entfernbarkeit bei guter und vollständiger Ableitung der Absonderung. Die »Tampondrainage« besteht aus Hegar'schen, unten geschlossenen, 5—20 cm langen, 1—3 cm Durchmesser besitzenden, am Boden und an den Seiten mit Öffnungen von 1 bis höchstens 2 mm Durchmesser versehenen Glasdrains, die mit Gaze fest ausgestopft werden (Bezugsquelle: Josef Krause, Köln, Schildergasse 96A). Einmal legte sich in eine zu weite Drainöffnung Darmwand hinein; da die Rückbringung nicht gelang, mußte Abtragung und Darmnaht erfolgen. 3- oder 4mal unter 200 Fällen traten in die Seitenöffnungen Netz oder Granulationen ein, die die Entfernung der Drains erschwerten. Sonstige Nachteile, insbesondere Druck auf den Darm, wurden nicht beobachtet. Die Gaze wird mehrmals täglich gewechselt; nach und nach werden kürzere und dünnere Drains eingelegt. **Georg Schmidt** (Berlin).

30) **Hanley.** Report of four cases.

(Buffalo med. journ. 1906. Januar.)

Hervorzuheben sind zwei Fälle von umschriebener Peritonitis infolge von Netztorsion.

a. 3 Tage nach einem Stoß gegen den Leib Druckempfindlichkeit und Rigidität der rechten Bauchmuskeln. Die Operation ergab ein stranguliertes, fast gangränöses Netzstück, welches mit dem seitlichen Bauchfell, Blind- und Dünndarm verwachsen war; der sekundär entzündlich veränderte Wurmfortsatz lag dahinter. Heilung nach Netzresektion.

b. Nach einer Überanstrengung der Bauchmuskulatur durch schweres Heben traten anfänglich leichte, dann anfallsweise heftige Schmerzen im Laufe einiger

Wochen auf. Bei der Laparotomie fand sich ein ganz ähnlicher Befund wie im Falle a., auch was den Wurmfortsatz anbetrifft. Pat. erkrankte 6 Tage nach der Operation an Delirium potatorum und sprang aus dem 3. Stock des Hospitals 40 Fuß tief herab; er zog sich außer der Erschütterung nur einige Hautabschürfungen zu, und genas glatt. Die Bauchwunde heilte per primam. Entlassung nach 3 Wochen.

Mohr (Bielefeld).

31) **Robbers.** Über Pneumokokkenperitonitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

Die mitgeteilten drei Fälle betrafen zwei weibliche Erwachsene und ein 6jähriges Kind. Es handelte sich um abgesackte Exsudate, in denen Pneumokokken in Reinkultur sich fanden. Heilung durch Operation.

Borchard (Posen).

32) **Blecher.** Über die Perforation des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüres.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. Hft. 3.)

Schilderung zweier Fälle von Perforationsperitonitis, von welchen es sich einmal um den Durchbruch eines Zwölffingerdarm-, das andere Mal um den eines Magengeschwüres handelte. Beide Pat. wurden durch die Naht der Durchbruchsöffnungen geheilt; eine Magenfistel, die sich in dem einen Falle nach der Operation bildete, schloß sich spontan. Die Symptome des Durchbruches bestanden in Erbrechen und anfallsweise auftretenden Leibschmerzen, sowie Auftreibung des Leibes. Vor dem Eintritte der Perforation waren die Leute scheinbar völlig gesund, wenigstens hatten sie keinerlei Beschwerden gehabt; auch traten die Perforationen nicht unter chokartigen Erscheinungen ein.

Herhold (Altona).

33) **Ahrens.** Über einen Fall von multiplen Magengeschwüren mit Bemerkungen über die chirurgische Behandlung des Ulcus rotundum.

(Med. Korrespondenzbl. d. württemb. ärztl. Landesvereins 1906. Mai 26.)

49jährige Frau mit schwersten Stenoseerscheinungen nach langjährigem Geschwürsleiden. Bei der Laparotomie fand sich ein mit der unteren Leberfläche verwachsenes, perforiertes Geschwür der kleinen Kurvatur, das vernäht wurde. Außerdem wurde wegen starker perigastritischer Verwachsungen des Pylorus mit der hinteren Bauchwand, verursacht durch ein altes Magengeschwür, die Gastroenterostomia retrocolica posterior gemacht. Schließlich war noch eine dritte Operation notwendig; denn etwa zwei Finger breit von der Perforationsstelle lag auf der Vorderfläche des mäßig erweiterten Magens in der Ausdehnung eines kleinen Handtellers ein ganzes Nest (8—10) von kleinen frischen Magengeschwüren. Um einer Perforation dieser Geschwüre in die freie Bauchhöhle vorzubeugen, wurde die ganze geschwürige Partie in eine Falte des Magens genommen und dadurch übernäht, wodurch außerdem noch eine Verkleinerung des vergrößerten Magens erzielt wurde. Es fanden sich also in vorliegendem Falle drei verschiedene Phasen des Magengeschwüres, und jede Phase verlangte ihre eigene Operation. Heilung mit guter Magenfunktion.

A. hält für das Magengeschwür mit oder ohne Stenose, wenn die Indikation zur Operation vorliegt, die Gastroenterostomie für das Normalverfahren, und zwar die retrocolica posterior, da die Funktion der Fistel bei dieser meistens sofort eine ideale ist. Dagegen erlebte A. in zwei Fällen, in welchen er wegen starker Schrumpfung des Magens gezwungen war, die vordere Gastroenterostomie nach Wölfler auszuführen, Circulus vitiosus nach der Operation.

A. empfiehlt bei Anlegung der Magen-Darmfisteln den Narath'schen Gastrophor. Die Gastrolyse gab A. in einem Falle nur vorübergehenden Erfolg, die Gastroenterostomie mußte wegen neuer Verwachsungen doch angeschlossen werden.

Mohr (Bielefeld).

34) **A. E. Halstead.** Acute postoperative dilatation of the stomach, with report of a case following nephropexy.

(Surgery, gynaecology and obstetrics Bd. II, 13.)

Verf. berichtet über einen Fall von akuter Magendilatation nach einfacher Nephropexie, der am 5. Tage nach der Operation deshalb tödlich endete. Die Diagnose wurde erst durch Autopsie gestellt. Verf. rät deshalb, mehr an die Möglichkeit dieser postoperativen Komplikation zu denken. Die Anheftung der rechten Wanderniere war leicht, geschah in 40 Minuten, ohne Eröffnung des Bauchfelles. Bei der Sektion war keine Spur von Peritonitis nachzuweisen; dagegen füllte der Magen den ganzen Bauch bis ins Becken hinein aus. Die Därme waren kollabiert und lagen im Becken. Außer dem Magen war auch noch der Anfangsteil des Duodenum bis zur Umbiegungsstelle mit erweitert; hier fühlte sich das Mesenterium dick an (arterio-mesenterialer Darmverschluß an der Duodeno-Jejunalgrenze? Verf.). Das Leiden begann am Tage nach der Operation mit Übelkeit und reichlichem Erbrechen; Stuhl und Winde fehlten anfangs. Der Tod erfolgte am 6. Tag unter Pulsfrequenz über 140 und normaler Temperatur.

Verf. erinnert daran, daß derartige akute Magenerweiterungen besonders nach Verletzungen von Gehirn und Wirbelsäule gesehen wurden. (Thompson beobachtete vier derartige Fälle; bei uns hat Kausch zuerst darauf hingewiesen.) Dann erinnert Verf. daran, daß dieselbe Komplikation nach Operation an anderen intraabdominalen Organen gesehen wurde (Gallenblase, Eierstock usw.). Er empfiehlt zur Behandlung vor allem häufiges Magenausheben und subkutane wie rektale Infusionen. (Ref. beobachtete nach Magenresektion [Billroth I] eine solche akute Erweiterung des Magenstumpfes ohne mechanisches Hindernis; hier war hochgradiger Magensaftfluß schon vor der Operation vorhanden, und alle Beschwerden verschwanden, als Ref. durch eine zweite Laparotomie den tiefsten Magenteil mit dem Jejunum vereinigt hatte.) **Heile** (Wiesbaden).

35) **D. Schwarz.** Ein Fall von Stenose des Pylorus seltener Ätiologie.

(Liečnički viestnik 1905. Nr. 11. [Kroatisch.])

Der nun 50jährige Pat., der immer ganz gesund war, trug vor 10 Jahren Säcke, wobei er sich auf der Stiege nach vorn beugte und da plötzlich einen sehr großen Schmerz fühlte. Er mußte sich sofort ins Bett legen und war 3 Monate schwer krank. Krampfhafte Schmerzen, Erbrechen, auch von reinem Blute, beherrschten das Krankheitsbild. Seit dieser Zeit leidet er an Schmerzen, saurem Erbrechen, oft auch Blutbrechen, bis sich das komplette Bild einer Pylorusstenose entwickelt.

Direktes Trauma ist kein seltenes Moment in der Ätiologie des Magengeschwüres, doch ist ein Entstehen dieser Erkrankung durch plötzliche Muskelanspannung noch nicht beschrieben; es wird nur die Möglichkeit dieses Momentes von Stern, v. Mikulicz und Kausch zugegeben. Verf. schließt, daß es in seinem Falle unzweifelhaft klar ist, wie sich vom Augenblicke der Muskelanspannung das Magengeschwür entwickelte. **v. Cačković** (Zagreb-Agram).

36) **H. Ambos.** Ein Fall von Sanduhrmagen mit Heilung durch Gastroanastomose.

Inaug.-Diss., Kiel, 1905.

Eine 48jährige Arbeiterfrau, die in ihrer Jugend einmal Magenbluten und öfters Magenbeschwerden gehabt hatte, litt seit einigen Wochen wieder an heftigem Erbrechen und Schmerzen. Sie zeigte eine stark ausgebildete Lordose der Lendenwirbelsäule, wodurch die Aorta in ihrem ganzen Verlaufe der vorderen Bauchwand genähert wurde. Bei Aufblähung des Magens war im linken Hypochondrium bis zur Nabelhöhe allenthalben tympanitischer Magenschall, dagegen nirgends rechts von der Mittellinie. Bei der Laparotomie fand man die Pars pylorica von dem übrigen Teile des Magens durch ein kinderhandgroßes, stenosie-

rendes Geschwür mit wellenartigen Rändern voneinander getrennt. Das Geschwür saß auf der Rückfläche und war mit der Gegend des Pankreas weit verwachsen und verengte die Magenlichtung bis auf zwei Querfingerbreite. Zwischen kardialem Teile und Pars pylorica wurde etwas oberhalb der großen Kurvatur eine Anastomose mit dreifacher Nahtreihe hergestellt. Heilung.

Von den bisher veröffentlichten Fällen von Gastroanastomose ist nur ein Fall von v. Eiselsberg tödlich verlaufen, bei dem die Naht nicht hielt. Die Gastroanastomose muß als das am wenigsten eingreifende und sicherste Operationsverfahren bei Sanduhrmagen angesehen werden. **E. Moser** (Zittau).

37) **Moynihan.** Sanduhrmagen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

M. hat 23 Fälle von Sanduhrmagen operiert, 21 gut-, 2 bösartige. Davon starben 4 im Anschluß an die Operation; bei den anderen war der Erfolg fast durchweg gut. 6mal wurde die Gastroplastik, 1mal Gastroanastomose, 7mal Gastroenterostomie, 1mal Dilatation ausgeführt. War zugleich daneben eine Pylorusstenose vorhanden, so wurde die Gastroplastik und eine Gastroenterostomie (3mal), oder Gastroanastomose mit Gastroenterostomie (3mal) ausgeführt. Bei den malignen Fällen wurde 1mal die Jejunostomie, 1mal Gastroplastik mit Pyloroplastik gemacht.

Nach kritischer Sichtung der Literatur kommt M. zu dem Resultate, daß kein Beweis geliefert worden ist dafür, daß es einen angeborenen Sanduhrmagen gibt. Alle bisher beobachteten Fälle sind durch Geschwür, Perigastritis oder bösartige Neubildungen entstanden.

In einer seiner Beobachtungen, die gewiß einzig ist, war der Magen durch zwei Stenosen, entstanden auf dem Boden narbig geschrumpfter Geschwüre und 7½ cm voneinander entfernt, in drei Säcke geteilt. In einem anderen, gleichfalls einzig dastehenden Falle waren sogar drei Verengerungen vorhanden, die eine im Magenkörper, eine nahe dem Pylorus und die dritte, ungefähr 3,7 cm vom Pylorus entfernt, im Duodenum; es entstanden dadurch vier Säcke.

Unter seinen letzten 16 Fällen stellte M. vor der Operation 14mal die Diagnose.

Haeckel (Stettin).

38) **Pinatelle et Cavaillon.** Deux cas de métastase d'un cancer gastrique dans le crâne et les méninges.

(Province méd. 1906. Nr. 15.)

Die Seltenheit in dem Schädel und den Hirnhäuten metastasierender Magenkarzinome wird durch die Literatur bestätigt. Es werden zwei Fälle beschrieben. Beide bestanden in Pylorusgeschwülsten. Die eine hatte eine Metastase gebildet, welche einerseits das Orbitaldach perforierte und auf der anderen Seite die Dura vor sich her schob, ohne sie zu durchbrechen. Diese zweite Geschwulst bildete unter der Innenseite der Dura in den weichen Hirnhäuten eine handtellerbreite fungöse Aussaat ohne Perforation nach außen über der parieto-occipitalen Region.

Den ersten Fall benennen Verff. als Fungus der Dura mater, den zweiten als karzinomatöse Meningitis. **A. Hofmann** (Karlsruhe).

39) **Thiele.** Chronischer Ileus infolge von subkutaner Zerreißung der Bauchdecken. Bauchschnitt; Dienstfähigkeit.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. Hft. 3.)

In dem interessanten und seltenen Falle handelte es sich um eine subkutane Zerreißung der Bauchdecken (Muskulatur, Fascie, Bauchfell) infolge Stoßes einer Deichsel gegen den Bauch. Nach 15 Tagen traten Ileuserscheinungen auf, und es wurde bei der Operation eine durch den traumatischen Bauchwandschlitz hindurchgetretene gedrehte Dünndarmschlinge angetroffen. Diese wurde, nachdem sie in die richtige Lage gebracht war, reponiert und die Bauchwunde vermittels durch fibrös entartetes Bauchfell und Muskulatur durchgreifender Nähte bis auf eine

kleine, für den Tampon bestimmte Stelle geschlossen. Trotz dieser ungünstigen Gewebsverhältnisse trat kein Bauchwandbruch ein — die Operation ist $1^{1}/_{2}$ Jahre her.

Herhold (Altona).

40) **Knowlton.** Tumor of the cecum and ascending colon; removal and recovery.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Mai 26.)

Bei 56jähriger Frau fanden sich bei größter Abmagerung die Zeichen des chronischen Darmverschlusses und eine große Geschwulst in der Blinddarmgegend.

Bei der vorgenommenen Operation ergab sich, daß sie den ganzen Blinddarm und den ganzen aufsteigenden Dickdarmschenkel einnahm und umgeben war von zahlreichen festen Verwachsungen, von denen ein Teil gelöst wurde; der schlechte Allgemeinzustand verbot die Radikaloperation. Es trat darauf eine unerwartete Besserung und Erholung ein, so daß 14 Tage nach der ersten Operation ein Kunstafter angelegt werden konnte, durch den das Allgemeinbefinden glänzend beeinflußt wurde. Etwa 3 Monate später wurde unter Ausschaltung des künstlichen Afters eine Ileokolostomie vorgenommen und wieder nach einem Vierteljahre durch eine vierte Laparotomie die Geschwulst mit Verwachsungen und dem erkrankten Darmteil entfernt, dessen Stumpf kurz vor der neuen Verbindung eingestülpt und vernäht wurde. Es erfolgte auch danach glatte Heilung. Die Geschwulst erwies sich als Fibrolipom. K. bespricht im Anschluß an den Fall die große Toleranz des Magen-Darmkanales bei chronischen Erweiterungen und die große Widerstandsfähigkeit des Körpers gegen Sepsis in solchen Fällen, verursacht durch die immunisierende Autointoxikation durch den stagnierenden Darminhalt. Deshalb sind solche mehrfache Operationen in diesen Fällen sehr lohnend, nur muß man auf einmal nicht zu viel vornehmen.

Trapp (Bückeburg).

41) **M. Schwarzschild.** Zur Ätiologie der Leberabszesse.

(Med. Klinik 1906. Nr. 22.)

Ein Mann wird wegen Leberabszeß unbekannten Ursprunges operiert und stirbt 2 Tage später an Lungenembolie. In der Leiche findet sich ein zweiter Leberabszeß und eine Stecknadel im Wurmfortsatz, der in seiner Mitte eine Nekrose aufweist, sonst keine krankhafte Veränderung. Als Ursache der Leberabszesse ist die Perityphlitis anzusehen, veranlaßt durch die Einwanderung der Stecknadel mit Mikroembolien.

Georg Schmidt (Berlin).

42) **Goebel.** Über Leberabszesse.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

G. hat in Alexandrien in Ägypten 23 Leberabszesse operiert; 19 davon betrafen Einheimische. Im Gegensatz zu den Erfahrungen anderer Ärzte, nach denen bei weitem mehr Europäer vom tropischen Leberabszeß befallen werden, überwogen bei G. also erheblich die Eingeborenen. Der Alkohol und schwere alimentäre Infektionen der Leber durch verdorbene Fische usw. spielen bei der Prädisposition eine Rolle; Malaria oder Entozoen hatten keinen Einfluß auf die Bildung der Leberabszesse. Für die ätiologische Bedeutung der Dysenterien bietet G.'s Material sehr ungleiche und zum Teil gar keine anamnestischen Angaben; doch hat G. den Eindruck, daß es gerade die leichten Formen von Dysenterie sind, denen öfter Leberabszesse folgen. Unter den 23 Fällen handelte es sich 6mal um multiple Abszesse; es scheint demnach in Übereinstimmung mit den Erfahrungen anderer ägyptischer Ärzte hier die Multiplizität der Abszesse öfter vorzukommen, während in anderen warmen Ländern die solitären Abszesse die Regel bilden. Bezüglich der Diagnose hält G. die Probepunktion für unbedingt notwendig; aber er hat sie nur vorgenommen, wenn alles zur sofortigen Operation bereit war. Von G.'s Pat. starben 7 = 30%; bei diesen handelte es sich um mehrfache Abszesse oder Komplikationen mit Empyem usw. G. ist durchaus für einzeitige Operation; zur breiten Offenhaltung der Wunde soll man stets die Resektion eines nicht zu

kurzen Stückes einer Rippe, oder noch besser von zweien ausführen. Die Methode Fontan's, das Abkratzen der Abszeßwände, wird widerraten. Bei Durchbruch eines Leberabszesses in ein Organ der Bauch- oder Brusthöhle soll man doch den Abszeß noch von außen angehen, weil spontane Heilung trotz des Durchbruches unsicher ist. **Haeckel** (Stettin).

43) **Herringham.** Cases of Riedel's lobe, with remarks on the various deformities of the liver.

(St. Bartholomews hospital reports Vol. XLI. 1906.)

H. geht aus von drei eigenen Beobachtungen von Riedel'schem Lappen, von denen ein Pat. operiert wurde.

Die teilweisen Vergrößerungen der Leber zerfallen in drei Gruppen: 1) Angeborene Mißbildungen. Unter 3000 Autopsien des Hospitals fand H. in elf Fällen, daß der eine Leberlappen, gewöhnlich der linke, ganz unentwickelt blieb, während der andere so vergrößert war, daß er eine abtastbare Bauchgeschwulst bildete. 2) Sogenannte Schnürleber; auch hier kommen außer erworbenen Deformitäten angeborene vor, und in einzelnen Fällen wird die angeborene Abnormität durch den äußeren Druck noch vermehrt. 3) Riedel'sche Lappenbildung durch Erkrankung der Gallenblase oder der Umgebung. H. berichtet über zwei Fälle, in welchen wegen dieser Affektion operiert wurde. Die erste Pat. wurde mit einer harten, beweglichen Geschwulst in der Lendengegend aufgenommen, welche als Wanderniere angesehen wurde; nach rechtsseitiger Nephropexie kein Nachlassen der Beschwerden; bei der zweiten Operation wurde die Geschwulst als zungenförmiger Leberlappen erkannt und an die vordere Bauchwand angeheftet. 4) Leberdeformitäten durch Lues. H. erwähnt einen Fall, in welchem die Geschwulst als Nierengeschwulst angesprochen wurde, während bei der Autopsie ein luetischer ausgezogener rechter Leberlappen gefunden wurde. H. bespricht die oft schwierige Unterscheidung von Wanderniere und Gallenblasenerkrankungen und empfiehlt bei stärkeren Beschwerden stets die Laparotomie. **Mohr** (Bielefeld).

44) **S. P. Fedorow.** Von den entzündlichen Erkrankungen der Gallenwege (Cholecystitis).

(Russ. Archiv für Chirurgie 1905. [Russisch.])

Die vom Verf. vorgetragenen Anschauungen sind die heute wohl allgemein angenommenen. Mit besonderem Nachdruck betont er, daß alle Beschwerden von dem Entzündungsgrade abhängen, in dem sich die Schleimhaut der Blase befindet, keineswegs von den Steinen.

F. ist ein entschiedener Anhänger der idealen Operation, die er 6mal ausgeführt hat. 5mal machte er die Cholecystektomie, 4mal die Cholecystostomie, 2mal die Choledochotomie (1mal mit sofortiger Naht, 1mal mit Drainage). Diese Eingriffe wurden an 14 Pat. vorgenommen, die sämtlich genasen. Eine 15. Pat. ging an Peritonitis zugrunde. Sie wurde operiert behufs Erweiterung einer zu eng gewordenen Gastroenterostomie. Die Gallenblase konnte wegen schwerer Verwachsungen am Pylorus überhaupt nicht freigelegt werden. Bei der Sektion zeigte sich, daß die Blase mit Steinchen vollgestopft und vielfach durchlöchert war. F. hält für wahrscheinlich, daß durch die Zerrungen bei der Operation, die an sich schon dünne Wand an den Steinen durchgescheuert wurde.

V. E. Mertens (Breslau).

45) **Heuer.** The pancreatic ducts in the cat.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1906. April. p. 106.)

Die Arbeit wird für denjenigen, welcher am Pankreas der Katze experimentell zu arbeiten beabsichtigt, besonderen Wert haben. In zahlreichen vorzüglichen Abbildungen ist die Topographie des Pankreas der Katze, die Lage und Verzweigung der Gänge, besonders aber das Verhalten derselben bei der Einmündung ins

Duodenum bzw. die Papilla Vateri veranschaulicht; die wichtigsten Varietäten werden demonstriert. **W. v. Brunn** (Rostock).

46) **D'Urso.** Cisti a contenuto grassoso del mesocolon transverso. Contributo alla patogenesi di una varietà di cisti mesenteriali.
(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 6.)

30jährige Frau. Seit 2 Jahren Schmerzanfälle. Im linken Hypochondrium orangengroße bewegliche Geschwulst. Dieselbe sitzt im Mesocolon transversum und läßt sich nach Spaltung seines vorderen Blattes leicht im ganzen ausschaben. Ihr Inhalt ist dickflüssig, opak, nußgelb, ca. 50 ccm, Fett, in Alkohol-Äthermischung löslich. Die Wände der Cyste glatt, an einer Stelle strangförmig verdickt. Mikroskopisch drei Schichten; eine innere, teils kernig, teils Granulationsgewebe haltende; eine mittlere von Bindegewebe mit einzelnen Zellanhäufungen und zerstreuten Lymphfollikeln. Nach außen vermehren sich letztere und bilden die dritte Schicht, welche durchaus der Corticalis einer Lymphdrüse gleicht. Die Cyste ist aus einer solchen hervorgegangen durch Lymphstauung. Auffallend ist der chylöse Inhalt, da beim Menschen der Dickdarm nur ausnahmsweise bei der Resorption der Fette beteiligt ist.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

Zu „Eine neue Klemme zur Gastroenterostomie und Enteroanastomie von Dr. Linnartz“.

Von

Privatdozent Dr. ***M. W. Herman.***

Die von Dr. Linnartz in Nr. 26 d. Bl. beschriebene neue Klemme ist nicht neu, da ich eine sehr ähnliche, fast identische, schon vor 2½ Jahren in der Wiener klin. Wochenschrift 1904 Nr. 8 beschrieben habe und darüber auch im Zentralblatt für Chirurgie 1904 Nr. 32 von Hübener ausführlich referiert wurde.

Seit meiner ersten Publikation werden alle Gastroenterostomien und sehr viele Enteroanastomosen in der v. Rydygier'schen Klinik mit Hilfe der »dreiblättrigen Klemme« ausgeführt. Und in der v. Rydygier'schen Klinik wird prinzipiell nur die Gastroenteroanastomosis retrocolica posterior nach v. Hacker ausgeführt, »stets mit einwandsfreiem Resultate«. Deshalb kann ich nicht begreifen, warum Dr. Linnartz die Verwendbarkeit der Klemme nur auf die Gastroenterostomia anterior begrenzt sehen will.

Endlich will ich bei der Gelegenheit bemerken, daß mein Instrument nicht gesetzlich geschützt ist und von der Fabrik Georgeon und Trepecyński in Lemberg verfertigt wird.

Berichtigungen.

Pag. 840 Z. 20 v. o. lies L. v. Lesser statt Lesser. — Auf p. 53 des Berichtes über den Chirurgenkongreß Z. 13 v. u. lies »lassen sich leicht vermeiden«, statt »nicht vermeiden«.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* **in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die** Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, **einsenden.**

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.



Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, in Berlin, **F. König,** in Jena, **E. Richter,** in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 32. **Sonnabend, den 11. August.** **1906.**

Zur Gallenblasenexstirpation.

Von

Prof. **O. Witzel** in Bonn.

Die vollständige Wegnahme der Gallenblase bei Cholelithiasis gewinnt immer mehr Anhänger. Gleich in der ersten, die Gallenblasenchirurgie inaugurierenden Arbeit empfahl Langenbuch die Entfernung des Organes, welches als Hauptbildungsstätte der Gallensteine anzusehen sei. Jetzt ist fast allgemein diese Anschauung als richtig anerkannt. Sicherheit gegen erneute Konkrementbildung kann bei Zurücklassung des Organes überhaupt nicht vorhanden sein, da die Bedingungen, die zuerst zur Steinbildung Anlaß gaben, doch ohne

weiteres fortbestehen; nach operativen Eingriffen — mag nun eine Cystostomose oder auch eine »ideale« Cystotomie ausgeführt worden sein — sind die Vorbedingungen für Konkrementbildung stets in noch höherem Maße gegeben. Denn der feine Ausdehnungs- und Entleerungsmechanismus, der normalerweise an der Gallenblase besteht, wird durch jeden operativen Eingriff zum mindesten gestört, gewöhnlich wird er aufgehoben.

Es war nicht nur der entschuldbare Wunsch, Neues zu leisten, welche die Chirurgen nach Langenbuch veranlaßte, allerhand Methoden zu erfinden. Die Gallenblasenexstirpation, wie sie Langenbuch ausführte, kann recht unangenehme Nachteile haben; das sind: Blutung aus der Lebernische, Schwierigkeit einer sicheren aseptischen Versorgung des Stieles, Hinterlassung einer großen wunden Fläche, von der ausgehend Adhäsionen zu erwarten sind an einer Stelle, wo wir sie, zumal wegen der Pylorusnachbarschaft, durchaus nicht für wünschenswert erachten können. Aus diesen Übelständen folgt dann die Notwendigkeit, einen Teil des Bauchschnittes offen zu lassen und zu tamponieren.

In einem Vortrage, den ich in der Sitzung der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde am 18. Januar 1904 hielt, habe ich dargetan, daß bis dahin nicht bekannte, jedenfalls nicht beachtete anatomische Verhältnisse es ermöglichen, die Gallenblasenexstirpation nicht nur in technisch leichter und sicherer Art, sondern auch mit Vermeidung der angegebenen Nachteile auszuführen.

Wie im Spatium Retzii die Harnblase in einem lockeren Bindegewebslager liegt, sich in demselben bei Ausdehnung und Entleerung bewegt, so ist auch die Gallenblase von weitmaschigem Bindegewebe (*sp. sp.*) umgeben, das sich subperitoneal sowohl, als auch zwischen Gallenblase und Leber — durch Injektion leicht anatomisch darstellbar — erstreckt.

Die hiermit gegebene Verschieblichkeit zur physiologischen Füllung und Entleerung wird zweifelsohne bei jeder Entzündung vorübergehend beeinträchtigt, die sich im Innern abspielt; sie wird dauernd durch ausgedehnte und umschriebene Pericholecystitis geschädigt. Das Wechselspiel, bei dem die Galle das Reservoir unter Verschiebung gegen die Lebernische ausfüllt, die Kuppe zum Vorragen bringend, um dann, durch Eigentätigkeit der Gallenblase sowohl, als auch durch helfenden Druck des peristaltisch sich bewegenden Magens und Darmes, entleert zu werden, dieses Wechselspiel wird bei ausgedehnter Pericholecystitis aufgehoben, bei umschriebener Strangbildung in mannigfacher Weise abgeändert.

Bei Bandbildung am Halsteil der Gallenblase geschieht das unter Herbeiführung von Erscheinungen, welche das Vorhandensein eines Querbandes fast mit Sicherheit vor Eröffnung des Abdomens klinisch vermuten lassen. — Am Übergange vom Gallenblasenhalse zum Cysticus bekommt besonders häufig ein Stein feste Lagerung für längere Zeit. Ringförmige Wandveränderung, weiterhin querverlaufende pericholecystitische Narben bleiben zurück, auch wenn der Stein längst seinen natürlichen Abgang gefunden hat oder in die Gallenblase zurückgesunken ist. Der Fundusteil der Gallenblase bleibt bei Bandbildung quer über den Hals-

teil normal in dem lockeren Bindegewebslager beweglich und ausdehnungsfähig. Periodisch füllt sich die Gallenblase von den normalen Gallenwegen her ohne Schwierigkeit an, während für die Entleerung die ringförmige Verengerung hinderlich ist. Die letztere erfolgt dann nicht in physiologischer Abhängigkeit während der Verdauung, sondern nach Eintritt starker Spannung mit leichten wehenartigen Schmerzen. Diese täglichen, ein- oder zweimal wiederkehrenden Kolikanfälle leichter oder leichtester Art haben uns in den letzten Jahren wiederholt dazu gebracht, eine Bandbildung am Gallenblasenhalse diagnostisch zu vermuten. Da die einfache Durchtrennung des Bandes von Bildung eines neuen gefolgt werden würde, ist hier, auch ohne daß noch Steine in der Gallenblase vorhanden sind, die Exstirpation indiziert; sie befreit mit Sicherheit von den geschilderten Beschwerden.

Nun läßt sich die Auslösung der Gallenblase in dem geschilderten Bindegewebslager nicht nur außerordentlich leicht ausführen, es gelingt bei derselben auch in der einfachsten Weise, die Nachteile zu vermeiden, die nach obigem sonst der Cholecystektomie anhaften und ihrer allgemeinen Annahme als Eingriff der Wahl hinderlich waren. — Die Technik gestaltet sich folgendermaßen:

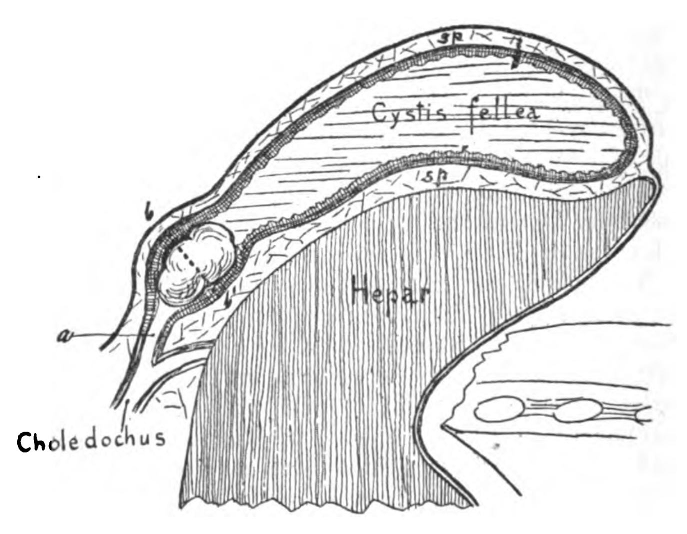
Durch einen zu einem Drittel oberhalb, zu zwei Dritteln unterhalb des Rippenbogenrandes liegenden Längsschnitt wird, ungefähr der Mitte des rechten Rectus entsprechend, die vordere Muskelfascie bloßgelegt und letztere im mittleren Drittel des Schnittes durchtrennt. Dann geht es schonend stumpf zwischen den Fasern des Muskels (ev. mit scharfer Durchtrennung der Inscriptio tendinea und mit Gefäßunterbindung) in die Tiefe, weiterhin scharf und schon jetzt mit leichter medialer Abweichung des Schnittes oben bis durch das Peritoneum.

Wir stellen das Vorhandensein von Veränderungen an der Gallenblase, vorsichtig tastend, dann, bei auseinander gezogenem Wundspalt, sehend, fest; wir erweitern, wenn die Exstirpation sich als indiziert erweist, sofort nach unten und nach oben, hier längs des Rippenbogens vorgehend, überall mit Hakenklemmen das Bauchfell fassend, den Eröffnungsschnitt so, daß die Verhältnisse der Gallenblase zu überblicken sind. Es wäre einfach leichtsinnig, weiter zu gehen, bevor eine wirklich klare Einsicht gewonnen ist. Wer viel wegen Cholelithiasis operiert, wird immer wieder feststellen können, wie neben leichteren Verwachsungen oft feine kurze Verbindungen sich finden, die ganz unschuldiger Natur zu sein scheinen und doch Gänge enthalten, welche, nach stattgehabten inneren Perforationen, zwischen Gallenblase und Darm zurückblieben.

Vorsichtig und umsichtig umstopfen wir das Operationsgebiet mit feuchten, warmen Kompressen, die mittels eines Gazelappens gefaßte Leber anziehend. Das Anziehen und allmähliche Herauskippen des Leberrandes ist um so notwendiger, je mehr wir am Cysticus und Choledochus zu tun haben, je größer voraussichtlich die Schwierigkeit ist, gerade die Teile in der Tiefe bloßzulegen. An letzteren können und dürfen wir keinen größeren Zug ausüben. Beweglich ist — von den sehr seltenen ausgedehnten perihepatischen Verwachsungen abgesehen — der freie Leberrand. Ihn ziehen wir an, mit ihm die Gallenblase und weiterhin die Gallengänge. Es geschieht nichts an der immer freier

zutage tretenden Gallenblase, bevor der Halsteil, dann der Cysticus bis zum Choledochus zu bequemer, sicherer Hantierung vor uns liegt.

Die subperitoneale Auslösung der Gallenblase vollzieht sich, wenn keine pericystitischen Veränderungen da sind, außerordentlich leicht. Gleichmäßig ruhig angezogen liegt die Leberpartie, welche die Gallenblase trägt, um den Rippenbogen nach rechts oben umgekippt. Ein etwa vorhandener Schlußstein wird in die Gallenblase gedrückt, aus letzterer eventuell umgekehrt, um übermäßige Spannung aufzuheben, etwas Inhalt ausgepreßt. Mit einer Klemmzange, deren Faßenden, um scharfen Druck zu vermeiden, etwas mit Gaze umwickelt sind, wird der Cysticus (bei *a*) gefaßt. — Mit leichter Messerführung wird die Serosa über dem mittleren Drittel der Gallenblase, dann weiter nach dem Cysticus hin der Länge nach gespalten. Das lockere Bindegewebslager wird mit größter Sorgfalt



zwischen zwei anatomischen Pinzetten auseinander gezogen, beiderseits der Schnittrand gelüftet, so daß ein stumpfes Instrument (Kochersche Sonde), dann der Finger untergeführt werden kann. Oft läßt sich mit einigen Fingerschlägen die ganze Blase fast ohne jede Blutung herausheben. Bei stärkeren Veränderungen bedarf es größerer Vorsicht, um das ganze Organ mit Flüssigkeit und Steininhalt ohne Wandverletzung auszulösen. — Nun wird im Innern des gespaltenen, von der Peritonealhülse gebildeten Hohlraumes die Gallenblase, da wo sie sich zum Cysticus verjüngt, fein gefaßt, kuppenwärts wird der Inhalt verdrückt und durch eine Querklemme zurückgehalten. Ca. 1 cm vom Cysticusbeginn entfernt wird die Amputation der Gallenblase glatt ausgeführt ($b\ b^1$). Leicht läßt sich stumpf der innere Mucosatrichter bis zur provisorischen Abschlußschleife, bzw. bis zu der Klemme, die am Cysticus (bei *a*) liegt, stumpf herausnehmen. Mit feinsten Lembertnähten wird die fibromuskuläre Manschette eingestülpt. In zweiter,

auch dritter Etage angelegt, dienen weitere Nähte dazu, den Stumpf sicher abzuschließen, ihn nach Abnahme des provisorischen Verschlusses immer mehr gegen den Choledochus hinzudrücken. Wir nähen das kleine klumpige Gebilde fest in sich zusammen, um eine dauernde Obliteration des Cysticusrestes zu sichern. — Da der Stamm der A. cystica gewöhnlich nicht verletzt wird, blutet es gewöhnlich gar nicht im Innern des Sackes; sonst werden sorgfältigst einige Seidenligaturen angelegt. Von der Cysticusgegend beginnend werden die Ränder der Serosalappen durch einige Lembertnähte eingestülpt, so daß das Ganze der Lebernische schon als Längswulst ziemlich fest aufliegt. Dann folgt mit größter Sorgfalt, unterbrochen oder besser fortlaufend angelegt, eine zweite Serosanaht. Nur eine glatte Nahtlinie bleibt an der Exstirpationsstelle zurück. — Selbstredend wird der Bauchschnitt bei diesen typischen Fällen vollständig vernäht, ohne Drainage, ohne Tamponade.

Nach einiger Übung des Verfahrens macht die aseptische Aushülsung der Gallenblase auch in solchen Fällen keine unüberwindlichen Schwierigkeiten, in denen das Herausheben der Leber und Gallenblase erst nach Lösung ausgedehnter Verwachsungen möglich war. Sie gelang uns sogar in Fällen, wo wir Kommunikationen mit dem Dickdarm zu versorgen hatten, mit ovalärer Umgehung der provisorisch vernähten Gallenblasenöffnung so sicher, daß wir von einer Drainage absehen durften. Man geht in solchen Fällen in das Spatium da ein, wo die geringsten Veränderungen sich finden, gewöhnlich nahe der Kuppe; dann gelingt des weiteren oft die Trennung am ehesten zwischen Gallenblase und Leber.

Das von uns geübte Verfahren nimmt der Gallenblasenexstirpation die früheren Nachteile. Aseptisch, ohne Blutung durchgeführt, hinterläßt der Eingriff eine glatte Nahtlinie über einem gut versorgten Stiele; die Bauchhöhle kann gefahrlos ohne Tamponade geschlossen werden. Wie bei der Ovariotomie, dann bei der Appendixexstirpation, ist nunmehr auch für die Cholecystektomie die Versorgung des Stumpfes technisch so entwickelt, daß seine Versenkung unter dem Schutze einer glatten Peritonealdecke erfolgen kann.

---

1) **J. Sobotta.** Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen. III. Abteilung. 1. Lieferung: Das Nerven- und Gefäßsystem des Menschen.

München, **J. F. Lehmann,** 1906.

Die empfehlende Kritik im Zentralblatt 1905 Nr. 8 der II. Abteilung des S.'schen Atlas hat in gleicher Weise ihre Geltung für diese neue, prachtvolle III. Abteilung. Die von dem Maler Karl Hajek herrührenden 186 meist farbigen, zum großen Teil ganzseitigen Abbildungen sind so unmittelbar belehrend und gleichzeitig so schön, daß man das Buch gar nicht aus der Hand legen mag. Durch diese ideale Zusammenarbeit des Künstlers mit dem Gelehrten wird es möglich, spielend leicht Anatomie zu lernen; der Praktiker, namentlich

der Chirurg, kann sich daher sehr schnell in diesem Buch über jedes Gebiet des Nervensystems und Gefäßsystems orientieren unter gleichzeitiger Benutzung der klaren begleitenden Textworte. Immer wieder von Neuem überrascht die Vielseitigkeit der Durchschnitte, in deren Auswahl Verf. gleichzeitig den praktischen Bedürfnissen Rechnung getragen hat. Die große Nachfrage, die das Werk erfahren hat, ist daher leicht verständlich, und man darf mit Spannung dem Erscheinen des abschließenden Bandes entgegensehen.

Schmieden (Bonn).

---

2) **H. Ribbert.** Zweckmäßigkeit in der Pathologie.

Bonn, **Friedrich Cohen,** 1906.

R. wendet sich in seiner kleinen naturphilosophischen Studie mit Recht gegen die in letzter Zeit wieder aufgetauchte teleologische Betrachtungsweise physiologischer und pathologischer Vorgänge — Bier, Goldscheider. An mannigfachen Beispielen bringt er den Beweis für die Haltlosigkeit des Zweckmäßigkeitsbegriffes bei wissenschaftlichen Untersuchungen und der Deutung von Naturerscheinungen. Es ist ein willkürliches Vorgehen, »Zwecke in die Natur hineinzutragen, von deren Vorhandensein die Erfahrung uns nichts sagt«. Wenn wir als Ärzte gewisse biologische Vorgänge zur Heilung von Krankheiten benutzen, so handeln wir zweckmäßig, wir verfolgen einen Zweck, nicht sind die Vorgänge an sich zweckmäßig. Diese kann man einfach als »vorteilhafte« oder »nützliche« bezeichnen oder, wie Verf. in Anlehnung an den von Roux eingeführten Ausdruck — dauerfähig bezüglich dauerfördernd — vorschlägt, als dauermäßige — für das Individuum, für die Art — bezeichnen. **Müller** (Dresden).

---

3) **H. Secrétan.** L'assurance contre les accidents, observations chirurgicales et professionelles.

Genève, **Eggimann,** 1906.

In den ersten Kapiteln behandelt Verf. einige Unfallsverletzungen und Erkrankungen, deren Beurteilung insofern gelegentlich Schwierigkeiten macht, als die Geringfügigkeit der Verletzung im Gegensatze steht mit der langen Dauer der Erkrankung, der Erfolglosigkeit der Behandlung und dem ungünstigen Resultate der Funktionsfähigkeit. Hierhin gehört das chronische Ödem des Handrückens, Fingeratrophien, Lumbago und Hernien. Im zweiten Teile wird die Behandlung von Unfallverletzungen im weitesten Sinne besprochen. Das poliklinische Verfahren soll hier möglichst einfach sein, streng aseptisch und in möglichst weiter Ausdehnung konservativ. Es ist ein Fall erwähnt, wo einem Arbeiter das halbe Endglied des Mittelfingers gänzlich in einer Maschine abgehackt und in Zeitungspapier eingewickelt S. übergeben wurde. Anheftung mit zwei Nähten, Anheilung mit völliger Funktion. In den einleitenden Kapiteln des dritten Teiles werden alle Gründe, Mittel und Wege angegeben, wie Ver-

letzte ihre Rente erlangen, erhöhen und behalten wollen. Den Schluß bildet eine allgemeine Besprechung aller Unfallskrankheiten sowie ihrer prozentarischen Berechnung unter Berücksichtigung und Kritik der Schweizer Gesetze. **Coste** (Breslau).

---

4) **M. David.** Grundriß der orthopädischen Chirurgie. Zweite Auflage.

Berlin, **S. Karger**, 1906.

Die außerordentlichen Fortschritte der Orthopädie seit dem Erscheinen der ersten Auflage machten eine starke Umarbeitung und Ergänzung des Grundrisses nötig. Die klare, übersichtliche Darstellung, unterstützt durch zahlreiche, treffende Abbildungen, sichern ihm auch weiterhin die alte Beliebtheit. **Renner** (Dresden).

---

5) **Rarratoni.** La contusione dei muscoli striati.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 4.)

R. studierte an Meerschweinchen die Folgen von Muskelquetschungen. Mit einen Hammer führte er auf die Vorderseite der mit Watte gleichmäßig umwickelten Oberschenkel Schläge aus. Es entsteht ein Bluterguß, die Muskelfasern werden zersprengt mit teilweisem oder völligem Verlust ihrer Struktur, Zerfall in Fibrillen. Die Sarkolemmkerne wuchern, ebenso das Bindegewebe. Die Querstreifung verliert sich. Dann beginnt eine Regeneration, welche nach dem embryonalen Typus sich vollzieht und von den alten Sarkolemmkernen ausgeht. Diese Proliferation besteht lange nach dem Trauma noch fort. Die Aponeurose wird hyperplastisch.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

---

6) **Lennander.** Über lokale Anästhesie und über Sensibilität in Organ und Gewebe, weitere Beobachtungen. II.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

L. hat im weiteren Verfolg seiner bekannten Studien über die Sensibilität von Organen und Geweben bei solchen Operationen, die mit Lokalanästhesie oder Ätherrausch zur Durchtrennung von Haut und Bindegewebe, Bauchfell, Gelenkkapseln begonnen, dann aber ohne Anästhesierung fortgesetzt wurden, fernere Beobachtungen über die Empfindlichkeit einer Reihe von Organen angestellt. Er fand, daß das Gehirn und die Dura mater, der Magen auch in seinem Cardiateil unempfindlich sind. Schon früher hatte er gezeigt, daß der Darm unempfindlich ist; nun hat Treves kürzlich behauptet, sehr viele gesunde Menschen seien bei Druck auf den Munro'schen Punkt (d. h. ein wenig medial und oberhalb vom McBurney'schen Punkt) empfindlich, und das beruhe auf Empfindlichkeit der Bauhin'schen Klappen. L.'s Beobachtungen zeigen, daß diese Erklärung nicht zutreffend sein könne; denn die verschiedenartigsten direkten Reizungen

der Bauhin'schen Klappe bei Pat. mit Blinddarmfisteln ergaben deren Unempfindlichkeit. Gallenblase, Scheide, Tuben und Nierenparenchym sind unempfindlich, während das Nierenbecken bei der geringsten Anspannung Schmerzempfindungen zeigte. Vom Skelettsystem sind nur Periost und Gelenkkapseln mit den Bändern empfindlich, während die Knochensubstanz selbst, Corticalis wie Mark, und Gelenkknorpel unempfindlich sind, was an mehreren genau beobachteten Operationsfällen dargetan wird.

Zum Schluß faßt L. alle seine Beobachtungen zusammen und kommt zu dem interessanten Resultat, daß die äußere Hülle des Körpers, die Haut, überall eine Gefühlsqualität besitzt, Muskeln und Aponeurosen mit verhältnismäßig geringer Sensibilität ausgestattet sind. Im Innern des Körpers haben Pleura und Peritoneum parietale mit umliegender Subserosa, Periost und seröse Gelenkkapseln Schmerzsinn, während ihnen wahrscheinlich Druck-, Wärme- und Kältesinn fehlt. Dagegen entbehren Gehirn, Knochensubstanz mit Knorpeln, Lungen, Herz, Blutgefäße, wenn sie vom umliegenden Bindegewebe befreit sind, Schilddrüse, Leber, Gallenblase, Magen, Darm, Milz, Pankreas, Nierenparenchym, die inneren Geschlechtsorgane des Weibes und die serosabekleideten Teile des Hoden alle vier Gefühlsqualitäten. Man kann darin nur eine sehr zweckmäßige Einrichtung erblicken. Der Nutzen der hohen Empfindlichkeit der Haut ist im Hinblick auf die Abwehr aller von außen kommenden Schädlichkeiten einleuchtend; ebenso zu gleichem Zwecke die Empfindlichkeit der parietalen Teile der die großen inneren Höhlen auskleidenden serösen Häute. Dagegen würde es keinen Nutzen haben, daß die inneren Organe selbst empfindlich wären für schädliche von innen kommende Einflüsse; denn eine unmittelbare Abwehr dagegen könne doch nicht geleistet werden.

Haeckel (Stettin).

---

7) **O. Dauve.** Des avantages des narcoses mixtes.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 48.)

Verf. bricht eine Lanze für die Narkosengemische im allgemeinen und das Weiger'sche (9 Teile Äther, 1 Teil Chloroform) im besonderen. Er hält für erwiesen, daß die Gemische weniger gefährlich sind.

Wenn Verf. am Schluß behauptet, daß v. Mikulicz die Narkosen mit Gemischen geschätzt habe, so irrt er. In den v. Mikulicz'schen Kliniken ist, soweit die mehrjährigen Erfahrungen des Ref. reichen, nie mit Gemischen narkotisiert worden. **V. E. Mertens** (Breslau).

---

8) **Beesly.** Post-anaesthetic acetonuria: the significance of delayed chloroform poisoning and the advantages of ether over chloroform in acute infective conditions.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 19.)

B. führte seine Untersuchungen durch an Kindern von 4 bis 12 Jahren vor und nach der Operation. Azeton findet sich im Urin

unter sehr verschiedenen Bedingungen, jedenfalls aber viel häufiger, als man anzunehmen pflegt. Im gesunden Urin kann man es der geringen Menge wegen mit Farbenreaktionen nicht nachweisen, aber fast immer mit quantitativen Methoden. Nach Operationen hat Verf. es stets durch Farbenreaktionen nachweisen können mit Ausnahme eines einzigen, tödlich verlaufenden Falles. Die klinische Ähnlichkeit zwischen der Säurevergiftung oder Azetonurie und der verzögerten Chloroformvergiftung führt Verf. zurück auf eine bei beiden Zuständen vorkommende Stoffwechselstörung, deren letztes Erzeugnis das Azeton ist. Da man nun das Azeton nach jeder Operation in Narkose nachzuweisen imstande ist, so findet also bei jeder Allgemeinnarkose ein gewisser Grad von Intoxikation statt. Die akute Azetonurie entwickelt sich bei akut-infektiösen Zuständen: so lange nun Leber und Niere normal arbeiten, gelingt es ihnen, das Auftreten von Vergiftungserscheinungen durch entsprechende Azetonausscheidung zu verhindern. Tritt aber jetzt die Einwirkung des Chloroforms auf Leber- und Nierenparenchym dazu, so sinkt infolge Schädigung der Parenchymzellen die Azetonausscheidung: Vergiftungserscheinungen treten auf, wie Aufregung, Delirien, Koma, unstillbares Erbrechen, das schließlich blutig wird. Diese schweren Erscheinungen treten beim Äther nicht auf! Zur Behandlung auftretender Vergiftungserscheinungen empfiehlt Verf. kräftige Anregung der Diaphorese und große Gaben Natriumbikarbonat vom Mund aus oder durch Eingießung in den Magen, den Mastdarm oder unter die Haut. Wer näheres über die lehrreiche, manche neue Gesichtspunkte enthaltende Arbeit wissen will, wird auf die Urschrift verwiesen.

Weber (Dresden).

---

9) **Dubreuilh.** Prurigo lymphadénique.

(Ann. de dermat. et de syphil. 1905. p. 665.)

Verf. beschreibt neben 16 in der Literatur schon bekannten Fällen 2 eigene von Lymphdrüsenschwellungen mit Prurigo. Fast immer handelte es sich um jugendliche Individuen. Die Erkrankung beginnt bald mit der Lymphadenitis, bald mit Prurigo, oder sie treten gleichzeitig auf. Das Jucken kann in Anfällen auftreten oder während der ganzen Dauer vorhanden sein und kann so quälend sein, daß das Allgemeinbefinden stark beeinträchtigt wird. Die Lymphdrüsenschwellungen beginnen gewöhnlich am Hals und befallen Submaxillar-, Achsel-, Inguinal-, Mediastinal- (Dyspnoe, Asthma, Husten) und Mesenterialdrüsen (selten). Die einzelnen Drüsen sind scharf abgegrenzt, ziemlich hart und übertreffen oft die Größe eines Hühnereies. Die Leber ist manchmal, die Milz gewöhnlich vergrößert. Das Allgemeinbefinden ist stark beeinflußt, Abmagerung, Anämie und Schwäche verbunden mit Atembeschwerden führen — häufig mit Hinzutritt einer serösen Pleuritis — zum Tode. Blutveränderungen sind wenig ausgeprägt (Vermehrung der polynukleären Leukocyten). Die Krankheit hat einen progressiven, durchschnittlich in etwa $1^1/_2$ Jahren zum Tode führenden Verlauf. Die Natur der Lymphadenitis ist noch

dunkel. Vielleicht handelt es sich um eine chronische Infektion der Lymphbahnen. Tuberkulose scheint jedoch ausgeschlossen, da man niemals Tuberkelbazillen nachweisen konnte, und nur in 2 Fällen erbliche Belastung vorlag. Nach der Ansicht des Verf.s wäre es möglich, daß es sich um Neubildungen handelt. **Klingmüller** (Kiel).

---

10) **Müller** und **Rau.** Über Mittelohreiterungen und ihre intrakraniellen Komplikationen.

(Med. Korrespondenzblatt des Würtemberg. ärztl. Landesvereins 1905. Mai 19.)

Unter 70 von den Verff. operierten Fällen von eitriger Mastoiditis waren 16 durch Miterkrankung des Schädelinnern kompliziert. M. gibt nun eine Zusammenstellung der Merkmale, welche auf eine derartige Komplikation hinweisen, und welche der allgemeine Praktiker beachten muß, um diagnostische Irrtümer in solchen Fällen zu vermeiden. Am wichtigsten erscheint eine auffallende Störung des Allgemeinbefindens, welche zu den örtlichen Erscheinungen am Ohr in keinem rechten Verhältnis steht; ferner können psychische Störungen der verschiedensten Grade intrakranielle Komplikationen schon im Frühstadium begleiten und sogar eine Zeitlang die einzigen nachweisbaren Veränderungen sein; besonders bei abgelaufenen akuten Mittelohreiterungen älterer Leute können anhaltende nervöse Erscheinungen, insbesondere Schlaflosigkeit, auf Beteiligung des Schädelinnern hinweisen. Selten treten schon in den frühen Stadien von intrakraniellen Komplikationen Bewußtseinstrübungen auf. Dauert bei akuter Mittelohreiterung im Kindesalter trotz reichlicher Eiterung, Bettruhe und sonstigem zweckmäßigem Verhalten das Fieber längere Zeit an, oder tritt es nach Nachlaß der örtlichen Erscheinungen wieder auf, so muß ebenfalls an intrakranielle Komplikationen gedacht werden, ebenso bei auffallend atypischem Fieberverlaufe. Verhalten des Pulses, Übelkeit und Erbrechen sind als Frühsymptome nur selten zu verwerten, dagegen häufiger Störungen des Körpergleichgewichtes und anhaltende Kopfschmerzen. Außer den örtlichen Zeichen der Warzenfortsatzeiterung, welche bei Verdacht auf eine intrakranielle Komplikation natürlich von doppelter Bedeutung sind, kommen noch gewisse, für einzelne Formen der Eiterung im Schädelinnern charakteristische Erscheinungen in der Ohrgegend vor. Viel wichtiger sind jedoch diejenigen Merkmale, welche eine Beteiligung des Gehirns direkt anzeigen. M. fügt eine Reihe von Krankengeschichten ein. **Mohr** (Bielefeld).

---

11) **Tansini.** Über mein neues Verfahren bei Amputation des Mammakarzinoms.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Verf. nimmt die ganze Haut über der Brustdrüse mit dieser selbst fort. Der große ovaläre Defekt, den er so setzt, wird durch einen Lappen gedeckt, den er von dem Rücken herübernimmt und der auch

einen Teil Muskulatur mitfaßt, damit die Gefäße des Lappens erhalten bleiben, deren Durchtrennung früher wiederholt zu partieller Lappengangrän geführt hatte. Der durch den Rückenlappen gesetzte Defekt wird durch Zusammenziehen geschlossen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Kleinere Mitteilungen.

12) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

156. Sitzung vom 11. Juni 1906.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

1) Herr Max Cohn: Zur Behandlung maligner Tumoren mit Röntgenstrahlen.

C. demonstriert mehrere von ihm mit Erfolg durch Röntgenbestrahlung behandelte Fälle von Sarkom und Karzinom: 1) ein Lymphosarcoma colli, das bei dem 28jährigen Pat. bereits einmal erfolglos operiert worden war; die histologische Untersuchung hatte die Geschwulst als Lymphosarkom festgestellt. Nach 3wöchiger Bestrahlung ist die Geschwulst seit nunmehr $^3/_4$ Jahren verschwunden. C. verfügt jetzt über fünf derartige Fälle; drei sind sicher geheilt, bei zweien sind noch Reste von Neubildung zu konstatieren, die aber bisher nicht gewachsen sind. — 2) Bei einem im Oktober 1905 operierten Spindelzellensarkom der Parotis, bei dem sehr bald nach der Operation wieder ein Narbenrezidiv und Drüsenmetastasen auftraten, führte eine 14tägige, 5 Monate nach der Operation ausgeführte Bestrahlung zur Beseitigung beider. — 3) Bei einer 71jährigen Pat. mit ulzeriertem Mammakarzinom wurde eine wesentliche Besserung erreicht, der schon unbeweglich gewordene Arm wurde wieder beweglicher; der günstige Zustand hat sich bei wöchentlich einer Bestrahlung erhalten. — 4) Bei einer 55jährigen Pat. ist ein zweifaustgroßes Rezidiv eines schon zweimal operierten Mammakarzinoms geschwunden mit Hinterlassung eines 5markstückgroßen Hautdefektes, so daß C. daran denkt, den Defekt plastisch zu decken. — 5) Bei einem ausgedehnten Cancroid an der Schläfe, das vergeblich mit Ätzpasten behandelt war und für eine Operation ungünstig lag, erzielte C. schnelle Heilung, nachdem eine von anderer Seite ausgeführte Röntgenbestrahlung erfolglos gewesen war. Der erste Mißerfolg war dadurch bedingt, daß das Geschwür mit Metallsalben bedeckt war, wodurch die oberflächlich wirkenden Strahlen absorbiert wurden und infolgedessen auf das Karzinom nicht zur Wirkung kamen. C. erläutert dies an einem Experiment, indem er einen Röntgenstrahlen stark absorbierenden Gegenstand mit Metallsalben bestrich und dann photographierte. Er weist noch darauf hin, daß die durchdringenden harten Strahlen hauptsächlich auf Sarkome, wenig auf Karzinome reagieren.

Diskussion. Herr Sonnenburg weist darauf hin, daß zurzeit neben diesen mit Erfolg behandelten Fällen eine große Anzahl bösartiger Geschwülste unbeeinflußt bleibt von Röntgenbestrahlungen, daß also die frühzeitige Operation zunächst noch stets zur Ausführung gelangen soll.

2) Herr Sonnenburg: Weitere Beobachtungen über die Verwertbarkeit der Leukocytenzählungen.

An der Hand von ca. 60 verschiedenartigsten, mittels eines Epidiaskops von Zeiss projizierten Kurven zeigt der Vortr. die Bedeutung der Leukocytenzählungen, die wie Puls und Temperatur täglich bestimmt und wie diese in Form von Kurven aufgezeichnet werden. Es ist ersichtlich, daß man aus dem Verhalten von drei Kurven zueinander für Prognose und Diagnose bestimmter Erkrankungen, wie die des Blinddarmes z. B., mehr ersehen kann als bei zwei Kurven, allein des Pulses und der Temperatur. Zudem handelt es sich bei der Leukocytose um eine biologische Reaktion, die feinste von allen. Der Vortr. zeigt, wie gerade die Ungleichheit und die Kreuzung der Kurven für Prognose und Diagnose zu verwerten sind.

Wenn auch die Frage des Verhältnisses zwischen Fieber und Vermehrung der Leukocyten noch nicht gelöst ist, so liegen doch bereits eine große Reihe wichtiger Tatsachen vor. Die gegebenen Demonstrationen sollen Anregung geben, durch Reihen von Untersuchungen weitere Aufklärungen über diese biologischen Reaktionen zu geben.

Diskussion. Herr Karewski verhält sich vorläufig noch ablehnend diesen Untersuchungen gegenüber, während Herr Martens die Leukocytenuntersuchungen für ein wichtiges Hilfsmittel der klinischen Diagnostik, besonders bei der Appendicitis, erachtet. Auch Herr Rotter wünscht, daß sie ebenso, wie die von ihm als wesentlich hervorgehobenen Eigenarten der Temperaturkurven, den ihnen gebührenden Platz in der Diagnostik fänden.

3) Herr Hermes: Zur Kasuistik des Gallensteinileus.

H. berichtet über drei von ihm im Krankenhaus Moabit operierte Fälle von akutem Gallensteinileus, von denen einer, 74 Jahre alt, im Kollaps am 3. Tage der Einklemmung operiert, gestorben ist, während die beiden anderen, 78 und 46 Jahre alt, am 3. bzw. 5. Tag operiert, glatt geheilt sind. Bei dem ersten Pat. bestanden im Bereiche der Einklemmungsstelle, am Übergange des Jejunum zum Ileum, mehrere nekrotische Stellen der Darmwand, von denen eine perforiert war; der Darm wurde nach Entfernung des haselnußgroßen Steines in die Wunde eingenäht. Die Sektion ergab in der Schlinge, wo die Einklemmung bestand, das Vorhandensein weiterer zahlreicher Schleimhautgeschwüre; die Gallenblase fand man direkt in das Duodenum mündend. Die Diagnose konnte auf Grund der vorangegangenen Gallensteinkoliken nur im letzten Fall auf Gallensteinileus gestellt werden; der walnußgroße Stein saß in der Nähe der Ileocoecalklappe. Die Darmwand war bei Fall 2 und 3 intakt, bei Fall 2 infolge entzündlicher Infiltration etwas brüchig, so daß die Nähte leicht durchschnitten. Der Darm wurde zur Extraktion des Steines stets in der Längsrichtung eröffnet und quer vernäht. Bei Fall 2 wurde ein gleichzeitig vorhandener verwachsener Nabelbruch radikal operiert. H. betont, daß man beim Gallensteinileus meist nur zu der Diagnose »innere Einklemmung« gelangt; in jedem Falle sollte die Operation so frühzeitig wie möglich vorgenommen werden, um schwere Veränderungen der Darmwand zu verhüten. In den beiden geheilten Fällen hat H. Lumbalanästhesie mit Novokain 0,15 mit bestem Erfolg angewandt; ein unmittelbar nach der Operation auftretender Kollaps ließ sich leicht durch Exzitantien bekämpfen; von Vorteil ist dabei, daß durch das Novokain eine sehr lebhaft gesteigerte Peristaltik des Darmes ausgelöst und Abgang von Stuhl und Winden befördert wird.

Diskussion. Herr Neumann hat bei der Eröffnung des Darmes zur Entfernung der Gallensteine stets einen genügend großen Querschnitt angelegt und diesen durch zweireihige Naht geschlossen. Er hält diesen für besser als den Längsschnitt mit querer Vernähung.

4) Herr R. Mühsam: Über eine typische Verletzung der Chauffeure.

M. bespricht die durch Rückschlag der Kurbel beim Ankurbeln erfolgenden Radiusfrakturen der Chauffeure, von denen er zwei beobachtete, eine gewöhnliche Rißfraktur der unteren Radiusepiphyse ohne Deformität und eine zweite mit sehr erheblicher Dislokation dorsal- und ulnarwärts, sowie ad longitudinem. M. sucht die großen Verschiedenheiten der Brüche, die doch durch einen an und für sich stets gleichartigen Mechanismus hervorgerufen werden, zu erklären. Er unterscheidet zunächst den direkten und indirekten Bruch; der erstere entsteht, wenn der Chauffeur die Kurbel losläßt und den Arm nicht schnell genug zurückzieht. Bei den indirekten Frakturen sind die Wirkungen verschieden je nach der Stelle, an welcher die Kurbel mit der sie drehenden Hand sich befindet; während der Abwärtsbewegung trifft der Rückschlag die Handfläche der hyperextendierten, dorsalflektierten Hand, die Fraktur entsteht durch Stoß und Gegenstoß; steht die Kurbel unten und links, so wird eine Rißfraktur wie bei dem ersten Falle von M. entstehen, steht sie links oben, so entsteht ebenfalls eine Abreißung durch Zerrung. Demonstration der Röntgenbilder.

5) Derselbe: Nervenlähmungen nach Oberarmbrüchen.

M. berichtet über sechs Fälle von Nervenlähmung bei Oberarmbrüchen bzw. Luxation der Schulter, vier Radialis-, zwei Ulnaris- und Medianuslähmungen. Fall 1 war eine Radialislähmung nach Schulterverrenkung; wahrscheinlich durch direkte Quetschung des Nerven. Man fand an der Außenseite des M. biceps neben einer kleinen, vom Unfalle herrührenden Narbe eine Verdickung des Nerven. Freilegung desselben; der Nerv war fibrös verdickt und fest mit dem Periost verwachsen. Resektion, Nervennaht, glatte Heilung. Wiederkehr der Motilität nach 1 Jahr und allmähliche volle Wiederherstellung. Fall 2: Direkte Fraktur des Oberarmes durch Überfahren. Streckverband; nach 3 Tagen zeigt sich eine zunehmende Radialisparese; nach 20 Tagen Operation; der Nerv ist in derbe Schwarten gebettet, wird aus diesen herausgelöst und durch Zwischenlagerung von Muskelsubstanz vor neuen Verwachsungen geschützt. Nach Verlauf mehrerer Monate kehrte die Funktion langsam vollständig wieder. Fall 3: Der Pat. erlitt einen Bruch beider Oberarme, links mit Radialislähmung. Operation 3 Wochen nach der Verletzung; der Nerv war vollkommen durchgerissen. Drahtnaht des Knochens, Entfernung eines Splitters, Nervennaht. Tamponade der Wunde, Heilung per granulationem, Abstoßung einiger Knochensplitter; jetzt, 5 Monate nach der Operation, ist noch keine Besserung der Lähmung vorhanden. Fall 4: Direkte Fraktur des rechten Oberarmes und beider Vorderarmknochen mit starker Weichteilquetschung; mehrere Wochen nach der Verletzung zeigte sich eine Radialislähmung, die allmählich komplett wurde. Unter Behandlung mit Elektrizität schwand die Lähmung wieder. Fall 5: Suprakondyläre Humerusfraktur bei einem 9jährigen Knaben, die mit Gipsverband in Streckstellung behandelt worden war; nach Abnahme desselben wurde eine Cubitus valgus infolge Dislokation des unteren Fragmentes und eine Ulnaris- und Medianuslähmung bemerkt. Da sich die Lähmung trotz fortgesetzter Behandlung nach 3 Monaten nicht gebessert hatte, wurden beide Nerven an der Bruchstelle freigelegt; sie waren durch stark vorragenden Callus disloziert und gedrückt. Entfernung des prominierenden Callus, Naht, glatte Heilung. Die Nachuntersuchung ergab, daß die Funktion sich kaum gebessert hatte. Fall 6 betraf gleichfalls eine suprakondyläre Humerusfraktur bei einem 8jährigen Knaben, bei dem der Puls nach der Verletzung an der Radialis fehlte und eine starke Schwellung am Ellbogengelenk auftrat; 3 Wochen nachher bei Abnahme des Verbandes fand man die Lähmung, die als Drucklähmung durch Callus oder durch die Fragmente selbst gedeutet wurde. Operation: Lösung des N. ulnaris aus narbigen Verwachsungen; Freilegung des N. medianus, der unter der dislozierten Zacke des oberen Fragmentes verläuft, durch Abtragen dieser Zacke; der Nerv war dort verdünnt und offenbar gedrückt. Gleichzeitig zeigte sich hier die Arterie obliteriert und in Narbengewebe eingebettet. Es erfolgte nach der Operation eine zunehmende Besserung der Bewegungen des Daumens, des Hand- und Ellbogengelenkes und der Sensibilität; nur die Finger blieben unverändert. Zur Behebung der starken Beugekontraktur der Finger wurde später noch eine Kontinuitätsresektion von Radius und Ulna vorgenommen, ohne wesentliche Besserung der Motilität. Die ischämische Muskellähmung der Vorderarmmuskulatur, die sich infolge der Zerreißung der Arterie ausgebildet hatte, war irreparabel geworden; diese Komplikation hatte übrigens auch wohl in Fall 5 das weniger günstige operative Resultat mit bedingt. Im übrigen waren die Resultate der operativen Behandlung der Nervenstörungen und -verletzungen bei Oberarmfraktur, sowohl die durch Narben- oder Callusdruck, als die durch direkte Verletzung bedingten, sehr befriedigende; sie werden um so besser sein, je frühzeitiger man sich zur Operation entschließt.

6) Herr W. Mühsam: Augenmuskellähmung nach Rückenmarksanästhesie.

M. berichtet über zwei in der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Moabit beobachtete Fälle, bei denen einige Tage nach Lumbalanästhesie mit Stovain bzw. Novokain rechtsseitige Abducenslähmung auftrat, für die sich keines der sonst bekannten ätiologischen Momente eruieren ließ. Die Lähmungen gingen ohne jede

Behandlung nach ca. 3 Wochen in Heilung über. Innerhalb weniger Monate sind, mit diesen beiden, sechs Fälle von Augenmuskellähmung nach Rückenmarksanästhesie veröffentlicht worden, die sämtlich den gleichen Verlauf nahmen: Auftreten einige Tage nach der Injektion und schnelle Heilung. M. nimmt mit Loeser, der den ersten derartigen Fall beschrieben hat, an, daß das verwendete Mittel eine toxische Wirkung auf den Nerven oder seinen Kern ausübt.

---

13) **Ischmann.** Zur Frage des Staphylokokkenerysipels.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Bei einem 38jährigen Manne kam es von einer Pustel an der Nase zu einem Erysipel der linken Gesichtshälfte. An einer Staphylokokkensepsis erfolgte der Tod. Die noch während des Lebens vorgenommene Blutuntersuchung hatte den Staphylokokkus pyogenes aureus als alleinigen Erreger der Sepsis nachgewiesen. In den Lymphgefäßen des Coriums und im Gewebssafte der Haut fanden sich ausschließlich Staphylokokken, keine Streptokokken. Der Fall reiht sich denen an, welche zweifellos beweisen, daß Erysipel durchaus nicht ausschließlich von Strepto-, sondern auch von Staphylokokken erregt werden kann. **Haeckel** (Stettin).

14) **Perez.** Su di un caso di batteriemia a decorso prolongato e localizzazione multiple.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 6.)

Junger Mann von 20 Jahren bekommt Abszesse, die sich im Verlaufe von 2 Jahren immer wiederholen, zumeist längs der Sehnen und Sehnenscheiden der Extremitäten sitzen, die inneren Organe und die Gelenke freilassen und Fieber erzeugen. Keine nachweisbare Eingangspforte. Eiter serös und gelatinös. Aus dem Eiter und dem Blute wird Staphylokokkus albus gezüchtet, der für Meerschweinchen nicht pathogen war. Schließlich völlige Heilung.

Der Fall erinnert sehr an den, über welchen Jordan auf dem Chirurgenkongreß 1904 berichtete. Doch will P. wegen des geschilderten Verlaufes nicht wie J. von Septhämie, sondern von Bakteriämie sprechen, bei welcher an relativ spärlichen Stellen Bakterien zur Ablagerung kommen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

15) **Coss.** Tetanus.

(Buffalo med. journ. 1906. Januar.)

C. teilt zwei Fälle von Tetanus im Anschluß an die Impfung mit. Bei einem 11jährigen Knaben traten etwa 3 Wochen nach Impfung mit Lymphe aus einer renommierten Anstalt Schluckbeschwerden auf, im weiteren Verlauf Kieferklemme, Nackenstarre, Opisthotonus. Trotz sofortiger Serumbehandlung Tod nach 4 Tagen. An der Impfstelle war nichts Auffälliges zu bemerken.

Im zweiten Falle fand die Impfung bei einem 15jährigen Mädchen mit Glyzerinlymphe, ebenfalls aus zuverlässiger Quelle stammend, statt, und zwar unter aseptischen Kautelen; die Stelle wurde mit einer Schutzkapsel bedeckt, und der weitere Verlauf war 25 Tage lang normal. Dann Kiefer- und Nackensteifigkeit, Behandlung mit Baccelli'scher Phenollösung und Serum, im ganzen 720 g in 16 Tagen. Heilung.

C. erörtert die möglichen Infektionsquellen und kommt zu dem Schluß, daß es sich um Sekundärinfektionen der Impfstelle gehandelt habe.

Mohr (Bielefeld).

16) **Armstrong.** Remarks on lung complications after operations with anaesthesia.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 19.)

Verf. berichtet über Lungenerscheinungen als Folge der Äthernarkose an 2500 Fällen des General Hospital in Montreal. Gynäkologisches Material ist nicht ver-

wertet, ferner sind nur solche Fälle berücksichtigt, die mindestens 3 Tage nach der Narkose im Krankenhause verblieben. — Unter 2500 Fällen kam es in 55 = 2,2% zu Lungenerscheinungen, in 32 davon = 1,28% zum Tode. Die Geschlechter waren im Verhältnis zu ihrem Anteil an der Gesamtzahl gleichmäßig vertreten. Von den 55 Fällen entfielen 35 auf die kalten Monate; 37 Pat. hatten irgendeinen septischen Herd im Körper vor dem Auftreten der Lungenerscheinungen, 8mal war Emphysem, 9mal chronische Nephritis vertreten. Unter den Lungenerscheinungen war 30mal die Pneumonie mit 22 Todesfällen, 19mal die akute Bronchitis mit 10 Todesfällen, 6mal die Pleuritis ohne Todesfall vertreten. — Der größte Anteil entfiel auf Schädeloperationen wegen schwerer Schädelbrüche mit 20,5%. Verf. erklärt diese hohe Zahl durch die große Gefahr der Aspiration bei den mehr oder weniger lange Zeit bewußtlos gewesenen Kranken. Die Menge des verabreichten Äthers war in diesen Fällen sehr gering. Den nächst höheren Anteil hatte die Gruppe der eitrigen Peritonitiden mit 27 = 2,8% der Operierten, von denen 26 auf infektiöse Vorgänge der unteren Bauchhälfte entfielen. Ein septischer Herd in der unteren Bauchhöhle erleichtert also das Auftreten von Lungenerscheinungen.

Der Rest der Arbeit ist der Besprechung von bekannten Vorbeugungsmaßregeln gewidmet, ohne Neues zu bringen: Mundpflege vor, während und nach der Narkose, Vermeidung von übermäßiger Schleimabsonderung durch sorgfältige Narkose, Verhütung der Abkühlung usw. **Weber** (Dresden).

17) **E. Šlajmer.** Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit Tropakokain in 1200 Fällen.

(Wiener med. Presse 1906. Nr. 22 u. 23.)

Verf. hat in den letzten Jahren im Laibacher Landesspitale 1200 Kranke operiert, bei denen die Lumbalanästhesie mit Tropakokain zur Anwendung gelangte; darunter befanden sich 579 Radikaloperationen der Hernien, 43 Laparotomien, 55 Appendicitisoperationen usw. Für den Verf. steht es fest, daß, wenn die entsprechende Menge von Tropakokain in den Subduralraum gelangt ohne Beimengung von irritativen Stoffen, jedesmal die erwünschte Anästhesie eintritt, ohne besondere Reaktionen oder nur mit so geringen, daß sie im Vergleiche zu denen der Inhalationsnarkose gar nicht mehr in Betracht kommen. Unter 1150 Fällen war die Lumbalanästhesie 54mal eine unvollständige, so daß ein Inhalationsanästhetikum nachhelfen mußte. Erfahrungen über Rückenmarksanästhesie bei Kindern unter 12 Jahren besitzt Verf. nicht, obwohl es den Anschein hat, daß Tropakokain auch von manchen Kindern gut vertragen wird.

Paul Wagner (Leipzig).

18) **Dean.** The importance of anaesthesia by lumbar injection in operations for acute abdominal diseases.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 12.)

Unter Anführung von vier schweren Fällen von akuter Peritonitis, einer Hydrokele und eines Hodensarkoms gelangt D. zu einer warmen Empfehlung der medullären Anästhesie mit Stovain, besonders für akute Peritonitiden. Der bekannte sehr schlechte Einfluß allgemeiner Narkose in solchen Fällen wird vermieden, der Puls wird oft am Ende des Eingriffes besser als er im Anfange war, die Schmerzlosigkeit ist bei richtiger Technik vollkommen; in mehreren Fällen traten mit Beginn der Analgesie reichliche Entleerungen von Gas und dünnem Kot auf, ein für den Eingriff und weiteren Verlauf sehr wesentlicher Vorteil. Sein dritter Pat. machte infolge vorübergehender Lähmung der unteren Interkostalmuskeln eine schwere Asphyxie durch, erholte sich unter künstlicher Atmung und Kochsalzinfusionen, starb aber 9 Stunden später im Herzkollaps. In allen Fällen von Lumbalanästhesie mit Stovain scheint der einen peritonealen Eingriff begleitende Chok vermieden zu werden. Der übrige Teil der Arbeit bringt Bekanntes über Technik, Dosis, Verlauf usw. **Weber** (Dresden).

19) **E. Buri.** Le iniezioni epidurali.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 4.)

B. berichtet über 18 Fälle von epiduralen Injektionen nach Cathelin. Seine Resultate sind aufmunternd. Bei hartnäckiger Ischias wurde mehrfach Heilung erzielt. Ein Fall von Incontinentia urinae eines Kindes wurde gebessert. Bei Beckenneuralgie infolge Uteruskarzinom blieb die Infusion erfolglos. Die Punktion war immer schwierig. Von Nacherscheinungen wurde leichte Temperatursteigerung bei Anwendung einer Kokainlösung und Gefühl von Schwere beobachtet. Die Erscheinungen waren vorübergehend. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

20) **Dan McKenzie.** The local anaesthetic action of stovaine.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 12.)

Verf. empfiehlt für kleinere Eingriffe an Nase, Hals und Ohr zur Anästhesierung eine 10%ige Stovainlösung und kommt auf Grund von 57 Fällen zu folgenden Schlüssen: die örtliche Wirkung des Stovains gleicht der des Kokains; in gewöhnlicher Menge erzeugt das Stovain keine Vergiftungserscheinungen; das Stovain bewirkt wie das Kokain eine Blutleere in erektilem Gewebe, es darf nicht länger als 15 Minuten mit Schleimhaut in Berührung bleiben, da es sonst Geschwürsbildung bewirkt. **Weber** (Dresden).

21) **Halsted.** Results of the open-air treatment of surgical tuberculosis.

(Reprinted from transactions of the first annual meeting of the National Association for the study and prevention of tuberculosis. Baltimore.)

Der bekannte Chirurg berichtet hier über 11 Fälle von chirurgischer Tuberkulose aus seiner Privatpraxis, die unter Freiluftbehandlung zur vollen Genesung kamen. Es handelte sich um Tuberkulose der Gelenke, der Sehnenscheiden, der Knochen der Lymphdrüsen, der Harnblase; außer unwesentlichen chirurgischen Eingriffen wurde ausschließlich Freiluftbehandlung Tag und Nacht durchgeführt. Verf. wurde zu diesem Heilverfahren angeregt durch die vorzüglichen Erfolge, die die gleiche Behandlung an zahllosen Kranken des John Hopkins Hospital aufzuweisen hatte während einer Zeitdauer von nunmehr 16 Jahren. Zur Durchführung dieser Behandlungsart wird das Dach eines 1300 Fuß langen und 12 Fuß breiten Verbindungsganges benutzt, die sog. »Brücke«.

Wenn auch nicht in allen, so ist es doch nach H.'s Erfahrungen in einigen Fällen unbedingt nötig, daß die Kranken auch nachts im Freien liegen. Stets ergibt sich ihm aus diesem 24stündigen Aufenthalt im Freien eine wesentliche Abkürzung der Behandlungszeit. Hervorragend sind ganz besonders — und mit den operativen Ergebnissen gar nicht zu vergleichen — die Erfolge in der Gebrauchsfähigkeit der erkrankt gewesenen Gelenke, Knochen usw: er erzielt mit einer Ausnahme, die aber auch noch glänzend abschloß, volle Wiederherstellung der Funktion. Dabei ist er ein Gegner der urteilslosen Überernährung in Verbindung mit der Freiluftbehandlung. — Er ist überzeugt, daß die meisten Fälle von chirurgischer Tuberkulose ohne Operation ausheilen werden, wenn man ihnen genügend Zeit und ausreichende Gelegenheit zur Freiluftbehandlung bietet. — Die Fälle sind ausführlich wiedergegeben. **Weber** (Dresden).

22) **v. Neumann.** Ein Fall geheilter Lepra maculo-tuberosa.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Pat. aus Scalivo erkrankte mit 37 Jahren, 4 Jahre nach identischer Erkrankung seines Bruders, an maculo-tuberöser Lepra. 1 Jahr danach Beginn der Behandlung durch v. N. 5 Jahre darauf völlige Heilung. Es wurden die üblichen Medikamente in üblicher Weise angewendet. v. N. vermag nicht zu entscheiden, welche Faktoren die rasche Heilung herbeigeführt haben.

Hübener (Dresden).

23) **Pasini.** Sur la pathogénie des éruptions bromiques.

(Ann. de dermat. et de syphil. 1906. p. 1.)

Verf. beschreibt die histologischen Veränderungen bei einem Falle von Bromexanthem. Der Fall bot insofern eine Eigentümlichkeit, als zugleich mit dem Exanthem eine Vergrößerung der Thyreoidea auftrat und mit ihm zurückging.

Klingmüller (Kiel).

24) **Dubreuilh.** De l'herpès recidivant de la fesse.

(Ann. de dermat. et de syphil. 1905. p. 847.)

D. veröffentlicht sieben Fälle von rezidivierendem Herpes der Glutäalgegend. Fünf davon beobachtete er selbst, die beiden anderen wurden früher von Bertholle und Feulard publiziert. Die Erkrankung beginnt mit einem roten erhabenen, manchmal juckenden Fleck, auf dem nach einigen Stunden Herpesbläschen aufsteigen. Die Eruption erreicht innerhalb eines Tages ihren Höhepunkt, dann trocknen die Bläschen ein, und die Affektion ist in etwa 8—10 Tagen abgeheilt. In einigen Fällen gingen den Eruptionen Neuralgien und Migräneanfälle voran, in anderen traten heftige neuralgische Schmerzen, Pruritus und schmerzhafte Schwellungen der Leistendrüsen als Begleiterscheinung hinzu. Verf. betrachtet diese Affektion als eine Manifestation gichtischer Diathese (Arthritismus).

Klingmüller (Kiel).

25) **W. R. Steiner.** Dermatomyositis, with report of a case which presented a rare muscle anomaly but once described in man.

(Journ. of experim. med. 1905. Nr. 4—6.)

Auf Grund eines eigenen Falles von Dermatomyositis — 31jähriger Neger — und ausgedehnter Literaturstudien bespricht Verf. eingehend das Bild dieser seltenen Erkrankung, von der er nur 28 einwandsfreie Berichte anerkennt mit 17 Todesfällen. — Die Krankheit wurde wegen der engen Verbindung einer Dermatitis mit vielfacher Muskelentzündung von Unverricht Dermatomyositis genannt und wird beschrieben als eine akute, subakute oder chronische Erkrankung unbekannten Ursprunges, die gekennzeichnet ist durch allmähliches Einsetzen allgemeiner und unsicherer Prodromalzeichen und durch Auftreten von Ödem, Hautentzündung und multipler Myositis. Der pathologisch-anatomische Befund beschränkt sich auf eine weiche Milzschwellung und schwere, entzündliche Veränderungen der Muskeln, deren bedeckende Haut mit einem harten Ödem angefüllt ist, Die Muskeln sind geschwollen, blaßrot oder gelblich, ödematös, zuweilen weich, zuweilen hart, oft bröckelig, glanzlos. Die Fasern befinden sich im Zustande schwerster Entzündung und zeigen alle Übergangsformen von der trüben Schwellung bis zur wachsigen und fettigen Entartung. Die begleitende Dermatitis tritt in sehr verschiedener Form auf: als Erythem, Pseudoerysipel, Urticaria, Roseola, Erythema nodosum. — Das Nähere muß in der Urschrift eingesehen werden. — Ein Literaturverzeichnis von 65 Nummern und 9 ausgezeichnete Mikrophotogramme sind der Arbeit beigefügt.

Weber (Dresden).

26) **Koehne.** Über zwei Fälle von ausgedehnter Schädelplastik.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

I. Bei einem durch Hufschlag entstandenen Schädeldefekte von Markstückgröße wurde der Versuch gemacht, ein mazeriertes Knochenstück einzuheilen, was zunächst gelang. Nach 3 Monaten platzte die Narbe auf, es trat starke Eiterung ein, und das Knochenstück mußte entfernt werden. Abermaliger Verschluß, diesmal durch einen gestielten Weichteil-Periost-Knochenlappen, welcher reaktionslos einheilte.

II. Ähnlicher Fall; Heilung durch Bildung eines Weichteil-Periostlappens.

Levy (Wiesbaden).

27) **Franke.** Ein Fall von Platzpatronen-Wasserschußverletzung des Schädels und Stirnhirnes.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. Hft. 3.)

Ein Jäger goß das mit einer Platzpatrone geladene Gewehr (M 88) voll Wasser und feuerte es aus nächster Nähe gegen die Stirn. Auf der rechten Stirnhälfte eine 7 cm lange, 3 cm breite Wunde mit markstückgroßem Knochendefekt, aus welchem Gehirnmasse hervorquoll. Der Verwundete war bewußtlos, Lähmungen waren nicht vorhanden, Puls 66. Die Knochensplitter wurden aus der erweiterten Wunde entfernt, die letztere zunächst tamponiert und nach 3 Wochen plastisch nach Müller-König knöchern verschlossen. Das Bewußtsein kehrte etwa nach 4 Tagen wieder, und es machte Pat. einen ungestörten Heilungsverlauf durch. Von Teilen des Geschosses, Holz- oder Pappepfropf wurde in der Wunde nichts gefunden; Verf. meint, daß das Holzgeschoß nicht in die Wunde eingedrungen ist. Als spezifisch schwerer Körper wurde das Wasser schneller und mit größerer Energie aus dem Laufe herausgeschleudert, und durch den nach vorn und nach den Seiten durch das Wasser ausgeübten Druck das Holzgeschoß zur Seite geschleudert. Die ganze Knochenwunde usw. wurde also durch die Wucht des Wassers hervorgerufen. **Herhold** (Altona).

28) **Lévy** et **Baudouin.** Nouvelle technique pour injections au niveau de trous de la base du crâne dans les névralgies faciales rebelles.

(Bull. de l'acad. de méd. 1906. Januar 9.)

Das Nähere über diese Technik der Injektion in den Stamm der Nn. supra- und inframaxillaris, lacrimalis und frontalis muß im Original nachgesehen werden. Alle 3—4 Tage werden 1—2 ccm anfänglich 70-, dann 80- und 90%igen Alkohols, dem etwas Kokain beigesetzt ist, injiziert. Bei der Wiederholung der Injektion wurde auch etwas Chloroform beigefügt. Diesem Verfahren wurden nur sehr hartnäckige Neuralgien unterzogen, bisher sechs mit vollem Erfolge.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

29) **Poppert.** Exstirpation der Ganglion Gasseri nach Krause; tiefgreifende Veränderungen des Gehirns infolge des Spateldruckes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Bei dem 69jährigen Manne waren mehrfache Resektionen an beiden Ästen des Trigeminus ohne Erfolg gewesen. Deshalb Resektion des Ganglion Gasseri nach Krause. Die Operation war durch starke venöse Blutung aus der Dura erschwert. Nach dem Erwachen aus der Narkose zeigt sich halbseitige Lähmung. tags darauf Tod. Bei der Sektion fand sich an der Unterfläche des Schläfenlappens die Rindensubstanz infolge des Spateldruckes erweicht und dunkel gefärbt. Die Substanz war namentlich im Marklager erweicht und gequollen. Im Corpus striatum fand sich ein kirschgroßer, roter Erweichungsherd. P. glaubt diese Veränderungen auf den Druck durch den Spatel zurückführen zu müssen, und zwar durch Kompression der Art. foss. Sylvii. Er will deshalb in Zukunft die Verfahren nach Doyen, Lexer bevorzugen. (Resektion der unteren Schädelwand.)

Borchard (Posen).

30) **W. van Hook.** Lexer's operation for removing the Gasserian ganglion.

(Surgery, gynaecology and obstetrics Bd. II. Hft. 1.)

Verf. empfiehlt an der Hand von drei mit Erfolg operierten Fällen die Methode Lexer's den amerikanischen Chirurgen. — Verf. betont, daß bei der Exstirpation des Ganglion Gasseri, insbesondere in der Tiefe, nur das Notwendigste verletzt werden dürfe, daß die durchtrennten Gewebe möglichst wenig geschädigt werden, und daß die Folgen des chirurgischen Eingriffes unwesentlich bleiben müssen. Verf. meint, daß die Methode von Krause dies im wesentlichen erfüllt,

aber er zieht die Methode von Lexer vor. Die Entfernung von Knochen hält Verf. für unbedenklich, da einerseits der Defekt sehr klein ist und andererseits bei der Lage des Schnittes die Gewebe selbst genügend Halt geben, um das Vorwölben der Dura zu hindern. Überdies empfindet Verf. es besonders angenehm, daß der Knochenlappen nicht nekrotisch werden kann, wodurch dem Pat. eventuell eine zweite Operation erspart werde. — Verf. beschreibt dann genau die Technik von Lexer mit schematischen Abbildungen. Es wurde besonders angenehm das Manöver von v. Bergmann empfunden, durch aufrechtes Sitzenlassen der Kranken bei der Operation das Vorfallen des Gehirns zu vermeiden. Der Erfolg bei den drei Operierten, bei denen zum Teil periphere Nervenextraktionen schon früher erfolglos gemacht waren, war auch nach der Exstirpation des Ganglion nicht immer glänzend; der eine Pat. nahm sich wegen bleibender Beschwerden, die allerdings viel geringer geworden waren, doch nachträglich das Leben. Immerhin war in jedem Fall eine starke Besserung nachzuweisen, bei den zwei letzten eine fast vollständige Befreiung von dem schrecklichen Leiden. Die Kranken saßen z. T. schon 24 Stunden nach der Operation auf und gingen am 2. Tage umher.

Helle (Wiesbaden).

31) Aus den Verhandlungen der XV. Versammlung der Deutschen otologischen Gesellschaft.

Hinsberg (Breslau): Referat über die Labyrintheiterungen.

Nach kurzen statistischen Bemerkungen berichtet der Vortr. zunächst über die pathologische Anatomie der Labyrintheiterungen, speziell der für die Otochirurgie in Betracht kommenden Infektionsarten der Erkrankungen des Labyrinths, welche einerseits vom Mittelohr aus nach traumatischer oder durch entzündliche Prozesse hervorgerufener Zerstörung der Labyrinthwand, oder andererseits durch Einbruch eines tiefen Extraduralabszesses von der hinteren Pyramidenfläche ins Labyrinth zustande kommen.

Als Prädilektionsstellen für den Einbruch vom Mittelohr ins Labyrinth haben sich die beiden Paukenfenster, das Promontorium und der Wulst des horizontalen Bogenganges herausgestellt.

Vortr. glaubt auf Grund seiner Beobachtungen, daß Arrosion am Bogengang allein als Infektionsweg nicht so stark überwiegt, wie das früher angenommen wurde, daß sie aber doch eine der häufigsten Infektionsweisen bildet. Von den übrigen Infektionsstellen scheint ein Durchbruch durch das ovale Fenster am häufigsten vorzukommen, dann eine Zerstörung des runden Fensters, und endlich eine Fistel am Promontorium. Die Vorgänge, die zu Zerstörungen an der medialen Paukenhöhlenwand führen, sind meist kariöser Natur, seltener sind anscheinend Nekrosen der Labyrinthwand.

Für die Ausbreitung der Infektion im Labyrinth sind maßgebend Art und Virulenz der Infektionserreger, Widerstandsfähigkeit des Organismus, Lokalisation des Durchbruchs und Abflußbedingungen für den Eiter. Es kann danach zu diffuser oder zirkumskripter Labyrintheiterung kommen. Häufig schreitet der Krankheitsprozeß vom Labyrinth auf die Meningen, und zwar in der Regel auf dem Wege präformierter Bahnen fort. Als solche kommen in Betracht: 1) spontane Dehiszenzen an der Kuppe des hinteren oder oberen Bogenganges, 2) der Nervus acusticus und 3) die Aquaeducte.

Vortr. bespricht sodann bei der Klinik der Labyrintheiterungen die Reizsymptome von seiten des statischen Organes, sowie die Ausfallerscheinungen, welche nach Zerstörung desselben auftreten, und entwirft ein Bild von dem Verlauf und dem Ausgange der Erkrankung. Bei der Besprechung der Diagnostik wird die Untersuchung der statischen Funktion durch statische und dynamische Prüfungen, sowie die unter allen Umständen vorzunehmende exakte Hörprüfung genau geschildert.

Was die Prognose anbetrifft, so schätzt Vortr. die Mortalität der diffusen Labyrintheiterung auf mindestens 15—20%.

Bei der Therapie muß das Bestreben jedes auf die Bekämpfung der Labyrintheiterung gerichteten Eingriffes sein, den im Labyrinth vorhandenen Entzündungsprodukten möglichst freien Abzug nach außen zu verschaffen und andererseits dem Nachschub neuer Infektionserreger vom Mittelohr aus vorzubeugen; und zwar ist Vortr. der Ansicht, daß man sich in einer Reihe von Fällen nicht mit einer breiten Freilegung der Mittelohrräume begnügen dürfe, sondern eine möglichst weite Eröffnung der Labyrinthräume selbst vom Mittelohr aus vornehmen müsse. Aus einer statistischen Zusammenstellung (unter 70 operierten Fällen 67 Heilungen und 3 Todesfälle) geht nach Ansicht des Vortr. hervor, daß durch die operative Eröffnung der Labyrinthhohlräume die Sterblichkeit wesentlich vermindert wird, und daß die Operation an sich nur geringe Gefahren mit sich bringt.

Zum Schluß werden die Operationstechnik, die unmittelbaren Folgen der Labyrintheröffnung und die Nachbehandlung geschildert.

Kümmel (Heidelberg): Bakteriologisch-klinische Beobachtungen über akute Otitis media.

Die bisher gebräuchliche Einteilung der akuten Mittelohrentzündungen nach der Beschaffenheit des bei ihnen gebildeten Exsudates (v. Troeltsch) ist heute nicht mehr haltbar.

Nach Ansicht des Vortr. muß man unterscheiden:

a. Den einfachen Tubenkatarrh, ohne eigentliche Entzündungserscheinungen an der Paukenhöhle und ihren Nebenräumen, Sekret steril.

b. Die mesotympanische Otitis media, bei der die Entzündungserscheinungen sich ausschließlich oder doch wesentlich im Hauptraume der Paukenhöhle (»Mesotympanum«) abspielen, und die charakterisiert ist durch das Fehlen umschriebener Vorwölbungen und Entzündungen an der Trommelfellmembran.

c. Die epitympanische Otitis media, bei der von vornherein die Nebenräume der Paukenhöhle wesentlich miterkrankt sind; charakterisiert durch erkennbare Entzündungserscheinungen am Warzenfortsatz, gewöhnlich noch früher durch umschriebene Entzündung und Vorwölbung am Trommelfell, regelmäßig lokalisiert im hinteren oberen Quadranten, selten an der Shrapnell'schen Membran.

Die Prognose der Otitis media ist abhängig von ihrem Typus: gefährlich quoad Warzenfortsatzaffektion ist fast nur die epitympanische Form, und bei dieser sind die gefährlichsten Entzündungserreger der Streptokokkus pyogenes und mucosus, während Staphylokokkus aureus sich bei meinen (rund 50) Abimpfungen trotz großer Virulenz nur bei relativ leicht verlaufenden Erkrankungen fand. Operationen erfolgten nur bei den Streptokokkenotitiden; nur in einem Falle handelte es sich um Symbiose mit Pneumokokkus Fränkel-Weichselbaum. Genaue Mitteilung der Abimpfungstechnik wie der bakteriologischen Befunde und der anatomischen Gründe für die Unterscheidung der unter a. und b. aufgeführten Typen.

Denker (Erlangen).

32) **W. Apitz.** Symmetrische Gangrän beider Lider nach Verletzung an der Stirn.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Bei einem 1½jährigen Kind entwickelte sich nach einer unbedeutenden Hautverletzung an der Stirn ein Abszeß an der Glabella, der Reinkulturen von Streptokokkus pyog. enthielt. Von dem Abszeß ausgehend kam es durch Verschleppung der Kokken auf dem Wege der Lymphbahnen zu Gangrän der oberen und unteren Lider beiderseits; die Gangrän machte Halt 1 mm vom Rande der Lider entfernt, so daß nach Ablauf des Prozesses auffallend geringe Veränderungen ohne Narbenektropion usw. zurückblieben. **Kramer** (Glogau).

33) **Kelly.** Multiple telangiectases of the skin and mucous membranes of the nose and mouth.

(Glasgow med. journ. 1906. Juni.)

Seltene Beobachtung des Vorkommens massenhafter Teleangiektasien in Haut und Schleimhaut mit lebensgefährlichen Blutungen bei mehreren Mitgliedern einer Familie.

Zunächst hat der Vater der zwei vom Verf. beobachteten Pat. an multiplen Blutgefäßgeschwülsten im Gesichte gelitten; er hatte oft profuses Nasenbluten und Bluterbrechen und starb daran.

Von seinen acht Kindern — die Mutter war gesund — haben zwei Töchter das gleiche Leiden, zwei andere Töchter und vier Söhne sind gesund.

Das Leiden begann bei der älteren der zwei erkrankten Töchter schon in der Kindheit; mit 12 Jahren hatte sie bereits oft sehr heftiges Nasenbluten. Im 18. Jahre, beim Beginne der Menses, und im 25. Jahre, nach ihrer Verheiratung, besserte sich der Zustand, verschlechterte sich aber später wieder. Im 30. Jahre traten rote Flecken im Gesicht auf, die an Zahl ständig sich vermehrten, nie aber wieder auch nur teilweise verschwanden. Geringe Traumen, Schneuzen oder Niesen, hatten sofort heftige Blutung aus beiden Nasenlöchern zur Folge, spontan traten die Blutungen nie auf. In den letzten Jahren zeigten sich die Teleangiektasien auch an den Fingerspitzen. Alle veränderten Haut- und Schleimhautpartien (Fingerspitzen, Gesicht, Nasenschleimhaut) bluteten bei Verletzungen sehr stark, im übrigen aber war bei Verletzungen unveränderter Partien die Blutung nie anders als bei Gesunden; von Hämophilie kann also keine Rede sein. Im Alter von 48 Jahren starb Pat. an Verblutung aus der Nase, nachdem sie allmählich durch den Blutverlust aufs äußerste geschwächt worden war. Kalziumchlorid und Eisen hatten geringe allgemeine Besserung zur Folge, änderten aber an der Krankheit selbst nichts.

Von den drei Kindern dieser Pat. hat eine Tochter von 23 Jahren seit kurzer Zeit ebenfalls eine Anzahl Teleangiektasien im Gesicht.

Die jüngere Schwester der genannten Pat., jetzt 40 Jahre alt, hat dasselbe Leiden, nur daß bei ihr neben der Schleimhaut beider unterer Nasenmuscheln auch die Zunge, der Gaumen, die Ohren, die Oberlippe, Unterlippe und das Gesicht befallen sind; auch an den Fingerspitzen und Vorderarmen befinden sich zahlreiche Teleangiektasien. Die Blutungen begannen im 18. Jahre, die roten Flecke an der Haut der Unterlippe im 27., an Wangen und Fingern im 35. Jahre. Pat. hat mit 27 Jahren geheiratet und hat eine Tochter, welche bisher von ähnlichen Erscheinungen frei ist.

Bei beiden beschriebenen Pat. war auffallend, daß die Blutungen während des Winters stets sehr schwer, im Sommerhalbjahr aber wesentlich seltener und geringfügiger waren.

Verf. demonstriert die Teleangiektasien an zwei großen Aquarellen von beiden Fällen.

Bisher waren nur acht Einzelfälle dieses Leidens bekannt; Männer und Frauen erkranken gleich häufig, je zwei der vordem beschriebenen Fälle betrafen Geschwister.

W. v. Brunn (Rostock).

34) **v. Eiselsberg.** Über schiefen Biß infolge Arthritis eines Unterkieferköpfchens.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 3.)

v. E. veröffentlicht die Krankengeschichte zweier Pat., bei welchen durch entzündliche Prozesse in dem Kiefergelenke der einen Seite eine Abweichung des Unterkiefers gegen den Oberkiefer bewirkt wurde, so daß der Kauakt beträchtliche Störung erfuhr. In beiden Fällen wurde durch Resektion des sich als vergrößert erweisenden Gelenkköpfchens die normale Stellung herbeigeführt. Die Ursache des Leidens war wohl eine chronische, trockene Arthritis, die auf chronischen, latent verlaufenden Rheumatismus zurückzuführen ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

35) **Z. Hercog.** Zwei Verletzungen des menschlichen Gebisses infolge indirekten Traumas.

(Liečnički viestnik 1905. Nr. 12. [Kroatisch.])

Die Pat. (Angabe des Alters fehlt) erlitten beide ein Trauma in das linke Gesicht und Verletzungen der rechten Zähne. Der erste erhielt einen Steinwurf in

die linke Regio zygomatica, und es wurde bei ihm eine Längsfraktur des rechten ersten oberen Molaren gefunden; der Zahn war plombiert, hatte auch eine Wurzelplombe. Ein direktes Trauma auf den Zahn selbst ist absolut sicher auszuschließen, ebenso eine Verletzung des Zahnes vor dem Trauma. Verf. negiert die Möglichkeit eines Bruches durch rasches und krampfhaftes Schließen des Mundes im Momente des Traumas und glaubt, daß nur ein Contrecoup die Ursache der Fraktur sein kann. Im zweiten Falle, nach Fall vom Zweirad auf den linken Unterkiefer, fand H. die Zähne der linken Seite unverletzt, dagegen den rechten zweiten unteren Schneidezahn und den rechten unteren Eckzahn luxiert, vom rechten ersten unteren Molar ein Stück der palatinalen Fläche abgesprengt, an seinem Antagonisten, dem rechten ersten oberen Molar, eine Längsfraktur. Diese Verletzungen erklärt Verf. folgendermaßen: Durch das Aufschlagen des linken Unterkiefers wurde dieser nach rechts und oben geschoben, wodurch die linken Zähne voneinander gedrängt wurden, die rechten aber aneinander schlugen. Da die unteren Vorderzähne schwächer als die Antagonisten sind, so unterlagen sie, wurden luxiert. Die Molaren hingegen sind gleich stark, und so wurde der untere, bei dem Trauma aktive, leicht verletzt, nur ein Stück abgesprengt, während der obere, passive, barst. Der untere Zahn traf nur einen Teil des oberen und so wurde dieser (der bukkale) von der palatinalen Hälfte, die fest im Kiefer blieb, abgesprengt, und durch die weitere Wirkung des Traumas noch die palatinale Fläche des unteren Zahnes abgelöst.

v. Čačković (Zagreb-Agram).

36) **v. Auffenberg.** Osteoplastische Verlängerung des Unterkiefers bei Mikrognathie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 3.)

Verf. veröffentlicht die Krankengeschichten von drei Pat., welche in jugendlichem Alter eine Mikrognathie erworben hatten. Zum Teil war auch noch neben der Mikrognathie die beträchtliche Kiefersperre operativ zu beseitigen. Die Beseitigung des Hauptleidens, der Mikrognathie, geschah nach einer von v. Eiselsberg angegebenen Methode, nämlich mittels treppenförmiger Durchsägung des Unterkiefers. In zwei Fällen genügte dies zur Erzielung eines guten funktionellen und kosmetischen Resultates; in einem Falle aber war es auf beiden Seiten erforderlich, den gleichen Eingriff vorzunehmen. Beigegebene Abbildungen illustrieren die Erfolge im Einzelfalle.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

37) **D. Schwarz.** Ein Fall von Zungenstruma.

(Liečnički viestnik 1905. Nr. 8. [Kroatisch.])

Der nun 28jährigen Pat. wurde vor 13 Jahren in einem Provinzspital unter der Unterkinngegend eine langsam gewachsene Geschwulst exstirpiert. Seit einem Jahre bemerkte Pat. Schluckbeschwerden, die sich in letzter Zeit so steigerten, daß sie nur noch flüssige und breiige Nahrung zu sich nehmen konnte.

In der Mitte der Zungenbasis, knapp hinter dem Foramen coecum, eine hühnereigroße Geschwulst, bedeckt mit normaler Schleimhaut, von glatter Oberfläche und elastischer Konsistenz, zur Hälfte in der Zungensubstanz gelagert, zur Hälfte ihr Niveau überhöhend. Der hintere Pol grenzt an das Frenulum epiglottides. Diagnose: Struma baseos linguae.

Die Geschwulst wurde durch die Pharyngotomia mediana transhyoidea nach Vallas entfernt; aus der Zunge wurde sie durch einen eliptischen Schnitt ausgeschnitten und die Wunde durch tiefe Catgutnähte verschlossen. Sie war nicht durch eine eigene Kapsel von der Zungenmuskulatur abgegrenzt und ließ sich deswegen nicht enukleieren. Auf dem Durchschnitte zeigt sie braunrote Farbe, thyreoidale Zeichnung und acinöse Struktur. Histologischer Befund: kolloid degeneriertes Schilddrüsengewebe.

Verf. hält es nicht für unwahrscheinlich, daß die vor 13 Jahren über dem Zungenbeine exstirpierte Geschwulst eine zweite Struma aberrans war; die Anfrage an das betreffende Krankenhaus blieb leider unbeantwortet.

Als Operation empfiehlt S. die Pharyngotomia mediana transhyoidea, verwirft aber die präventive Tracheotomie; er operierte in schiefer Lage mit herabhängendem Kopfe (ohne Tracheotomie) und hat, obzwar die Operation sehr blutig war, keine Aspiration von Blut bemerkt, auch keine Störungen der Atmung.

Den von Chamisso de Boucourt gesammelten 32 Fällen reiht sich dieser als 33. an.

v. Cačković (Zagreb-Agram).

38) **T. Wikerhauser.** Struma baseos linguae[1].

(Liečnički viestnik 1906. Nr. 6. [Kroatisch.)]

Die nun 32jährige Pat. hatte vor 7 Jahren eine Ranula, die mit Punktion und Injektion von Jodtinktur behandelt wurde. Vor 2 Monaten erkrankte sie an Schmerzen beim Schlucken und schwerer Atmung, Kopfschmerz und Fieber. Im Dorfe waren mehrere Personen ähnlich krank. Seit dieser Zeit stört sie etwas im Rachen, in der Nacht atmet sie schwer; der Arzt konstatierte eine Geschwulst der Zunge.

Am Zungengrunde eine nußgroße halbkugelige Geschwulst, wesentlich auf der linken Seite gelegen, aber die Mittellinie nach rechts überschreitend. Sie liegt in einer Vertiefung, um sie erhebt sich die Muskulatur wallartig; sie ist unbeweglich, hart, hier und da elastisch, an der Kuppe scheint sie zu fluktuieren. Die Schleimhaut über ihr ist glatt, rot, mit erweiterten Venen. Die Geschwulst ist auf Druck nicht empfindlich, nicht kompressibel.

Da am Halse keine Thyreoidea gefunden werden konnte, so mußte man von einer radikalen Therapie abstehen. Thyreoidintabletten zeigten keinen nennenswerten Einfluß. Pat. entzieht sich der weiteren Behandlung.

v. Cačković (Zagreb-Agram).

39) **Overdyn.** Zur Kasuistik der primären akuten Osteomyelitis der Wirbelsäule.

Inaug.-Diss., Kiel, 1905.

Mitteilung zweier Fälle von primärer akuter Osteomyelitis der Wirbelsäule, welche beide trotz sehr schwerer Allgemeinerscheinungen durch Operation, Spaltung des Abszesses und Resektion des Processus transversus des I. Lendenwirbels in dem einen Falle, zur Heilung kamen. Der zweite Fall war noch durch sekundäre Osteomyelitis der Tibia und des Hüftgelenkes kompliziert.

Levy (Wiesbaden).

40) **Heinrich.** Über seltene hysterische Kontrakturen und Wirbelsäulendeviationen.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. Hft. 3.)

Bei einem Traingemeinen trat sehr bald nach der Einstellung, und zwar im Anschluß an beim Reiten im Unterleibe verspürte Schmerzen, eine Beugung der Wirbelsäule nach vorn ein, so daß der Rumpf in einem Winkel von 130° nach vorn gebeugt gehalten wurde. Auf hysterische oder neurasthenische Veranlagung deutet nichts außer scheuem Benehmen, leiser, weinerlicher Sprache und großer Ängstlichkeit. Irgendwelche Störungen von seiten des spinalen Nervensystems waren nicht vorhanden. Die kyphotische Stellung des Rumpfes blieb auch im Liegen sowie im Schlafe bestehen. Alle Mittel, elektrische, medikomechanische usw., versagten, auch die Hypnose zunächst. Im Anschluß an die 15. hypnotische Sitzung trat jedoch eine Besserung ein, so daß Pat. jetzt gerade ging. Leider war die Besserung nur von kurzem Bestande, und es mußte der Kranke als dienst-

[1] Da das Referat seinerzeit entfallen ist, so wird es hiermit nachgeholt. In der gleichzeitig referierten Arbeit von D. Schwarz werden 33 Fälle von Zungenstruma zusammengezählt, was mit dem obigen 34 bekannte Fälle ergeben würde. Referent.



unfähig entlassen werden. Verf. glaubt, daß die durch das Reiten und Springen verursachte Molekularerschütterung des Zentralnervensystems die Hysterie bei dem dazu beanlagten Manne hervorgerufen habe. **Herhold** (Altona).

41) R. Stegmann. Zur Behandlung des Morbus Basedowii mit Röntgenstrahlen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Unter Mitteilung einer Krankengeschichte aus Gersuny's Rudolfinerhaus und Bezugnahme auf zwei vorher mit Erfolg behandelte gleiche Fälle betont S., daß eine äußerst günstige Beeinflussung und Heilung der Basedow'schen Krankheit durch Bestrahlung der veränderten Schilddrüse möglich ist. Legt man die Möbius'sche Theorie als Erklärungsversuch unter, so kommt man zu der Vorstellung, daß durch die Bestrahlung des pathologischen Agens eine Schädigung der Drüsenepithelien stattfindet, die zu einer quantitativen und qualitativen Veränderung der Sekretion führt.

In dem mitgeteilten Falle hatten sieben Bestrahlungen von 10—12—15 Minuten Dauer im Laufe eines Vierteljahres genügt, um die schwer kranke Pat. in einen völlig normalen und gesunden Menschen mit normaler Schilddrüse zu verwandeln.

Hübener (Liegnitz).

42) H. Strohe (Köln). Diaphragma der Trachea im Anschluß an Diphtherie und erschwertes bzw. unmögliches Décanulement.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Die nach einer Krikotracheotomie vor 15 Jahren zurückgebliebene leistenförmige, harte Wucherung wurde unter Lokalanästhesie durch breite Eröffnung der Luftröhre exstirpiert, worauf für 5 Wochen eine Schornsteinkanüle eingelegt wurde. Nach deren Entfernung mußte die Öffnung in der Luftröhre plastisch verschlossen werden; es erfolgte vollkommene Heilung. Die Sprache ist etwas heiser, aber verständlich. **Kramer** (Glogau).

43) Brézard et Morel. Plaie du coeur et du poumon gauche par coup de feu. Suture du coeur. Mort.

(Bull. et mém. de la soc. de anat. de Paris 1905. November.)

Einschuß im 2. Interkostalraume, links 2 cm vom Sternalrande entfernt. Ein Blutstrahl aus der Wunde bei jeder Exspiration. Hämatopneumothorax. Aufklappung eines aus der 3., 4. und 5. Rippe gebildeten Lappens. Man findet eine sehr stark blutende Wunde der linken Pulmonalvene, welche durch eine T-Pinzette verschlossen wird. Der verletzte Herzbeutel wird eröffnet. Darin nur wenig Blut. Eine Wunde an der Basis des linken Ventrikels wird genäht, desgleichen eine an der hinteren Herzfläche. In diesem Augenblicke hörte die Herztätigkeit auf. Die direkte Herzmassage blieb wirkungslos.

Die Obduktion ergab, daß das Herz an der Basis nur gestreift worden war und keine Eröffnung der Höhle stattgefunden hatte.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

Berichtigung.

P. 765 Z. 28 v. o. lies 10% statt 20%. Dr. de Beule teilt mit, daß seit der Veröffentlichung der hier referierten Arbeit noch weitere 6 Gastroenterostomien mit seinem Knopf bei Pyloruskarzinom glücklich operiert worden sind.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an ***Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die** Verlagshandlung ***Breitkopf & Härtel*, einsenden.**

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 33. Sonnabend, den 18. August. 1906.

1) **J. Fessler.** Die Torsionsfestigkeit des Gelenkbandapparates.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 1.)

In einer früheren Arbeit hat F. exakte Messungen »über die Festigkeit der menschlichen Gelenke mit besonderer Berücksichtigung des Bandapparates« veröffentlicht — vgl. den Bericht in unserem Blatte 1894 p. 900. Die vorliegende Arbeit enthält die Resultate ähnlicher Versuche über die Torsionsfestigkeit der Gelenke. Wie damals die Gelenke Zug- bzw. Distraktionswirkungen oder auch Hebelungen ausgesetzt wurden und ermittelt wurde, welche Kräfte bzw. Gewichte nötig sind, um bei jedem Versuchsobjekt eine Zusammen-

hangstrennung herbeizuführen, so wurden jetzt die zu prüfenden Gliedmaßenteile in einer Drehbank eingespannt, die Knochen der einen Gelenkseite unverrückbar festgestellt, die der anderen an eine Drehscheibe befestigt, um mittels letzterer dem Torsions- oder Verwindungsversuch ausgesetzt zu werden. Exakte Zentrierung der Gliederlängsachsen mit dem Mittelpunkte oder der Drehachse der Drehscheibe, genaue Abmessung der Belastung auf letzterer, die erforderlich ist zur Zerreißung der Gelenke, ermöglichen dann eine präzise Bestimmung der zu erforschenden Kraftgrößen.

Über die von F. ermittelten Resultate ist, da eine völlige Wiedergabe derselben hier untunlich scheint, auf das Original zu verweisen. Zu bemerken ist nur, daß die Beobachtungen F.'s theoretisch auch für die praktische Chirurgie Bedeutung besitzen, namentlich für die Entstehung von Spiralbrüchen, die F. häufig genug erzielte, und die dann erfolgen, wenn die Widerstände gegen die Verwindung in den Gelenken stärker sind als in den Knochen. Aber auch Brüche in den kleinen Knochen der Hand- und Fußwurzel finden sich in den F.'schen Versuchsprotokollen notiert, und auch auf diese Verletzungen wird also durch die Versuche ein aufklärendes Licht geworfen. Es ist lehrreich zu sehen, wie groß bei allen diesen in Frage kommenden Verletzungen die Kraft ist, deren es zu ihrer Entstehung bedarf, und die Widerstandsfähigkeit der verschiedenen Körpergelenke hierauf hin vergleichen zu können. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

---

2) **Bierhoff.** Beitrag zum Studium der Prostatitis gonorrhoica.

(Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 5.)

Die Häufigkeit der prostatischen Infektion bei der Urethritis posterior schwankt nach der Ansicht der einzelnen Autoren zwischen 70 und 100%. Verf. sieht das Auftreten einer Urethritis posterior immer als einen Beweis für das Vorhandensein einer gleichzeitigen Prostatitis an.

Die richtig ausgeführte Zweigläserprobe (Pat. muß den Harn so entleeren, daß er den ganzen bis auf wenige Teelöffel voll in das erste und nur die letzten Teelöffel voll in das zweite Glas läßt) genügt vollkommen zur Diagnose der Urethritis posterior. Dadurch vermeidet man das dem Verf. unnötig erscheinende Einführen irgendwelcher Instrumente während des akuten Stadiums einer Gonorrhöe.

Der Prozentsatz, in dem bei der Gonorrhöe überhaupt eine Urethritis posterior auftritt, schwankt nach den einzelnen Autoren zwischen 16,6 bis 93%, nach der Statistik des Verf.s beträgt er 47,5%, nach 311 Gonorrhöen festgestellt; bei 149 von Anfang bis zu Ende vom Verf. behandelten Gonorrhöen aber betrug der Prozentsatz nur 11,4%, bei 77 abortiv behandelten Fällen unter den negativ ausfallenden nur 5,2%.

Die Behandlung der Prostatitis soll stets von Anfang an eine

lokale sein; selbst Fieber soll nur unter gewissen Umständen eine Kontraindikation bilden. Näheres ist im Original der sehr lesenswerten Arbeit einzusehen. **Grunert** (Dresden).

---

3) **Leedham-Green.** Über den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung.

(Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 5.)

Eine Kritik der Arbeit von Oppenheim und Löw (vgl. Referat dieses Blattes 1906 p. 643) auf Grund eigener Untersuchungen des Verf.s mit dem Resultate, daß die Form der ausgedehnten sowohl wie der nicht ausgedehnten menschlichen Harnblase immer oval und nicht birnenförmig, und daß die Harnröhre ohne auch nur eine Andeutung eines Blasenhalses deutlich von der Blase geschieden sei. Verf. hat zu seinen Versuchen die Blasen von Männern und Jünglingen mit einer Aufschwemmung von Bismuthum subnitricum oder Silberalbuminat gefüllt und sie dann röntgenographiert. Ausführliche Beschreibung der Versuche erfolgt demnächst im British medical journal.

Grunert (Dresden).

---

4) **Heymann.** Die Cystitis trigoni der Frau und ihre pathologische Anatomie. Beiträge zur Metaplasie des Blasenepithels.

(Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 4.)

Pathologisch-anatomische Untersuchungen des weiblichen Blasendreiecks. Verf. hat die Blasen von 20 Frauen im Alter von 17 bis 64 Jahren unter folgenden Postulaten mikroskopisch untersucht:

1) Es werden nur ganz frische Präparate untersucht.

2) Die Blase darf makroskopisch nicht verändert sein.

2) Es darf keine Erkrankung der Harnwege bestanden haben, bzw. in autopsia gefunden werden.

Das Ergebnis lautet: Von 20 Blasendreiecken, die makroskopisch keine Veränderungen darboten, ist nur ein einziges normal befunden worden, sechs andere hatten normales Epithel und wiesen nur hier und da einen Infiltrationsherd auf, und 13 wiesen schwere Veränderungen des Epithels auf (Epithelmetaplasie, Wucherung des Epithels, Cystitis cystica). Die schwereren Veränderungen entfallen auf die über 40 Jahre alten Blasen. Die Cystitis trigoni ist eine der Frau eigentümliche Form der chronischen Cystitis. Sie hat ihre Ursache in einer der Frau eigentümlichen Schwäche des Blasenausganges. Sie neigt zum Chronischwerden des Prozesses und führt in einer großen Zahl der Fälle nach langer Dauer des Prozesses zur Metaplasie des Epithels. **Grunert** (Dresden).

---

5) **F. Voelcker.** Diagnose der chirurgischen Nierenerkrankungen unter Verwertung der Chromocystoskopie. 187 S. Mit 50 Abbildungen im Text.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1906.

Daß die Harnleiterkatheterisation zu den komplizierteren Untersuchungsmethoden gehört, und daß sie, wenn sie nicht von ganz geübten Händen vorgenommen wird, leicht Schaden stiften kann, wird wohl von allen Urteilsfähigen ohne weiteres zugegeben. Hierzu kommt noch, daß in bestimmten Fällen schwererer Blasenstörungen die Harnleiterkatheter nicht eingeführt werden dürfen, um keine Krankheitsprodukte nach den Nierenbecken zu verschleppen. Aus allen diesen Gründen hat man immer und immer wieder versucht, die großen diagnostischen Vorteile der Harnleiterkatheterisation auf weniger kompliziertem und event. auch weniger gefährlichem Wege zu erhalten. Namentlich zwei Verfahren sind hier unter Umständen mit Vorteil anzuwenden: die Urinscheidung durch in die Blase eingeführte künstliche Scheidewände und die von V. und Joseph ersonnene und dann von dem erstgenannten Autor durchgearbeitete Methode der Chromocystoskopie. Die subkutane Einspritzung von Indigkarmin gestattet in dem aus der Blase entleerten Urin eine einfache kolorimetrische Bestimmung und ermöglicht die Aufstellung von Ausscheidungskurven, in denen sich die funktionelle Tüchtigkeit der zwei Nieren, als sekretorisches Ganze betrachtet, wiederspiegelt. Durch die tintenartige Bläuung, die das Indigkarmin auf der Höhe seiner Ausscheidung dem Urin verleiht, ist eine direkte Beobachtung der Nierentätigkeit resp. der Harnleiterkontraktionen im cystoskopischen Bilde möglich, und man kommt zu Erfahrungen über Änderungen des Kontraktionsmodus der Harnleiter unter veränderten Bedingungen oder pathologischen Zuständen. Bei unilateralen Erkrankungen der Nieren pflegen sich deutliche Unterschiede nicht nur in dem Kontraktionsmodus, sondern auch in der Kontraktionsstärke des sezernierten Indigkarmins zu finden, Unterschiede, die man bei genügender Übung mittels des Cystoskops direkt sehen und abschätzen oder auch durch Einlegen von Harnscheidern oder Harnleiterkathetern genau kolorimetrisch bestimmen kann. In der vorliegenden Monographie gibt Verf. eine klare und eingehende Schilderung der klinischen Bedeutung der Chromocystoskopie und ihrer Verwertung bei der Diagnose von chirurgischen Nierenerkrankungen. Mit zunehmender Erfahrung hat sich doch herausgestellt, daß eine ganze Anzahl von unklaren Fällen sich durch die einfache Chromocystoskopie in durchaus befriedigender und ausreichender Weise aufklären lassen, und daß diese von verschiedenen Autoren zunächst sehr scheel angesehene Methode öfters mit Vorteil an die Stelle komplizierterer Untersuchungsmethoden gesetzt werden kann. Die V.'sche Monographie enthält eine Reihe wertvoller Einzelbeobachtungen und wird von jedem, der sich mit Nierenchirurgie beschäftigt, mit besonderem Interesse gelesen werden.

Paul Wagner (Leipzig).

6) **G. Sultan.** Über lokale Eosinophilie der Niere.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 120.)

Da Verf. über die in obiger Arbeit beschriebene Beobachtung und Operation (erfolgreiche Nephrektomie) in der freien Chirurgenvereinigung Berlins Vortrag gehalten hat und über letzteren in unserem Blatte laufender Jahrgang p. 356 bereits ein alles Wesentliche wiedergebendes Referat erschienen ist, wird hier auf dieses verwiesen und nur bemerkt, daß in der Arbeit auch eine kurze Allgemeinbesprechung der Eosinophilie enthalten ist und gute mikroskopische Abbildungen von den S.'schen Fall betreffenden Präparaten, sowie ein 61 Nummern zählendes Literaturverzeichnis über eosinophile Zellen beigegeben sind.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

7) **Zironi.** Contributo sperimentale al trattamento chirurgico delle nefriti.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 5.)

Z. erzeugte durch Vergiftung mit Chromsäure und Diphtherietoxin bei zwei Hunden eine gemischte Nephritis, an welcher die parenchymatösen und interstitiellen Veränderungen in besonderer Weise auf die peripheren Schichten der Rinde lokalisiert sind. Mit Diphtherietoxin erzeugte er bei einem dritten Hunde eine rein interstitielle Nephritis mit Lokalisation in den Markstrahlen; bei einem vierten eine rein und bei einem fünften Tiere eine vorwiegend parenchymatöse Erkrankung.

Die Aushülsung einer Niere wurde bei Hund I $4^1/_2$ Monate nach Beginn der chronischen Nephritis gemacht, bei den übrigen Hunden nach $2^1/_2$—2 Monaten.

35—51 Tage nach der Aushülsung bestand eine Verschlimmerung der Entzündung in der enthülsten Niere bei Hund I und III. Bei Hund IV war die Albuminurie direkt nach der Operation stärker geworden, histologisch zeigte sich jedoch keine Beeinflussung des krankhaften Prozesses.

In diesen Experimenten hatte die Aushülsung also einen schädigenden Einfluß auf die vorwiegend interstitiellen Nephritiden und war ergebnislos bei den parenchymatösen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

---

8) **M. Jungano.** De la ligature de l'artère et de la veine rénales.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. Bd. XXIV. I. 1906. Nr. 12.)

Auch Verf. kommt durch eine Reihe neuerer experimenteller Untersuchungen zu dem Schluß, daß man bei einer Verletzung von Nierenarterie und Nierenvene am besten die Nephrektomie vornimmt. Macht man nur die Unterbindung der beiden Gefäße, so kommt es zu einer fortschreitenden interstitiellen Nephritis mit schließlicher Kalk-

ablagerung. Aber das nekrotisierende Organ bewirkt durch die Ausscheidung toxischer Stoffe eine Schädigung des Gesamtorganismus.

Paul Wagner (Leipzig).

---

9) **A. A. Berg.** Paranephritic sclerosis: its etiology, symptoms and treatment.

(Amer. journ. of surgery 1906. Juni.)

Unter sklerosierender oder adhäsiver Paranephritis wird eine mehr oder weniger chronische Entzündung der fibrösen und Fettkapsel der Niere verstanden, die entweder eine Nierenentzündung begleitet, aber auch nach gänzlichem Abklingen derselben andauert, oder sekundär auf dem Lymph- oder Blutwege von Erkrankungen der Nachbarorgane: Wirbel, Wurmfortsatz, Gallenblase usw., ausgeht. Es wird die Entstehung einer Nephritis und Paranephritis ohne Eiterung durch die gewöhnlichen Eitererreger hervorgehoben und als Beweis dafür eine interessante Krankengeschichte mitgeteilt: Die Operation zeigte eine ausgedehnte adhäsive Paranephritis und ödematöse Niere, deren mikroskopische Untersuchung (probeexzidiertes Stück) akute Entzündung durch Staphylokokkus aureus ergab; Heilung durch Drainage. Verf. betont das Weiterbestehen der Paranephritis trotz Ausheilung der Nierenentzündung und glaubt, daß darauf die renale Neuralgie der Franzosen zurückzuführen sei. Auch soll sie stets bei den Fällen essentieller und renaler Hämaturie vorhanden sein. Die Symptome sind: dumpfer stechender Schmerz in der Lendengegend, der höchstens in das Hypochondrium oder die Schulter ausstrahlt, während der Nierenkolik ein scharfer, schneidender, in die Leistengegend, Hoden und den Oberschenkel ausstrahlender Schmerz eigen ist. Die Niere ist bei Paranephritis fest fixiert und ergibt kein »renales Ballotement«. Für die Behandlung kommt nur die operative Trennung der Verwachsungen, d. h. die Edebohls'sche Enthülsung in Betracht.

Goebel (Breslau).

---

10) **Nieszytka.** Über die isolierte Fraktur des Tuberculum majus humeri.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 147.)

N. weist an der Hand von neun in Höftmann's Privatklinik in Königsberg behandelten Fällen nach, daß der Bruch des Tuberculum majus bei weitem häufiger ist, als man bisher wußte. Allerdings ist er sicher nur mittels Röntgen nachweisbar, und auch bei dieser Untersuchung bedarf es, wie Dr. Matthias, Inhaber des Röntgen-Laboratoriums der genannten Klinik, erfuhr, eines besonderen Kunstgriffes, um die vorhandenen Bruchlinien auf die Platten zu bekommen; man muß den in möglichster Außenrotation fixierten Arm durchstrahlen lassen, damit die größte Wölbung des Tuberculum im Profil projiziert wird. Gleichzeitig ist Adduktion der Abduktion vorzuziehen; störende Mitbewegungen der Schulter durch die Atmung werden am besten durch Anwendung der Albers-Schönberg'schen Blende verhindert.

Nach den statistischen Daten der an Frakturen reichen Höftmannschen Klinik erscheint der isolierte Tuberkelbruch ebenso häufig wie der Bruch des anatomischen und chirurgischen Oberarmhalses bzw. die Lösung der oberen Humerusepiphyse. Rechnet man hierzu noch die große Zahl von Tuberkelbrüchen, die Schulterverrenkungen komplizieren, so muß das Tuberkel als der häufigst verletzte Oberarmteil angesehen werden. Wie aus den N.'schen Fällen hervorgeht, sind, abgesehen vom Röntgenbefund, meist keine für die Verletzung charakteristische Befunde vorhanden, so daß die bisherige Diagnose nur auf Kontusionen oder Distorsionen gestellt war. Ein direkter Stoß scheint häufiger als ein indirekter Stoß oder ein Riß die Verletzungsursache zu sein. Stets bestanden erhebliche Gelenkfunktionsstörungen, Schwäche und Schmerzen im Arm, Muskelabmagerung, Krepitation im Gelenk, starke Bewegungsbeschränkungen nach den meisten Richtungen, dazu meist typische Druckpunkte am Tuberkel selbst, am Übergang der Spina scapulae in das Akromion und an der unteren Insertion des M. deltoidus. Die gelösten Bruchstücke zeigen Neigung zur Dislokation, und zwar besonders zu solcher nach oben und hinten. Falls sie nicht anheilen, veranlassen sie Einklemmungserscheinungen. (In einem derartigen Falle N.'s handelte es sich um ein nur etwa stecknadelkopfgroßes Knochenstückchen.) Während bei der frischen Verletzung fixierende Verbände angezeigt sein werden, ist zur Beseitigung der von ihr hinterlassenen chronischen Schäden die mediko-mechanische Behandlung (Heißluftbäder, Massage, Apparatübungen) das einzig empfehlenswerte Verfahren, mit dem in N.'s Material wiederholt recht befriedigende Resultate erzielt sind. Exzision der Bruchstücke (von Höftmann 2mal bei gleichzeitiger veralteter Verrenkung vorgenommen) und Tenotomie, bzw. Sehnenplastik der an das Tuberkel sich ansetzenden Muskeln (1mal von Deutschländer am Subscapularis gemacht) werden in der Regel nicht indiziert sein.

Bezüglich der Details der Krankengeschichten nebst den in Umrißzeichnungen wiedergegebenen Röntgenbildern ist auf das Original, dem ein 11 Nummern zählendes Literaturverzeichnis angefügt ist, zu verweisen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

11) **Hoffa.** Die Behandlung des Malum coxae senile (Arthritis deformans des Hüftgelenkes).

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 1.)

H. hebt hervor, daß die Arthritis deformans leicht daran zu diagnostizieren ist, daß die Abduktionsfähigkeit behindert ist, ein Symptom, das bei der differential-diagnostisch in Betracht kommenden Ischias fehlt. Nach Feststellung dieses Symptoms findet man dann leicht andere arthritische Symptome.

Zu einer erfolgreichen Behandlung ist eine frühzeitig gestellte Diagnose absolutes Erfordernis. Die Therapie besteht in Entlastung des Gelenkes durch einen Schienenhülsenapparat. Die durch Tragen

des Apparates bedingte Muskelschwäche muß durch gleichzeitige Massage und Übungstherapie beseitigt werden. Daneben ist eine Heißluftbehandlung oder Umschlagsbehandlung zu empfehlen. In ganz veralteten nicht mehr zu beeinflussenden Fällen hilft allein die Resektion des erkrankten Gelenkes.

H. berichtet über vier von ihm mit gutem Erfolg operierte Fälle.

Silberberg (Breslau).

---

12) **Thienhaus.** Epiphyseal separation of the great trochanter with report of a case.

(Annals of surgery 1906. Mai.)

T. unterscheidet zwei Klassen der Trochanterabtrennung: 1) Die vollständige, schwerere, bei welcher mit dem Trochanter die Sehne und das Periost zerrissen sind. 2) Die unvollständige, wo der Trochanter allein, ohne daß Periost und die Sehne zerissen sind, abgetrennt ist. Die erstere kann leicht zur Eiterung und Pyämie führen. Die Diagnose stützt sich auf Druckschmerzen in der Trochantergegend, Unmöglichkeit das Bein zu bewegen und besonders auf die Röntgendurchleuchtung. Die Behandlung besteht bei der unvollständigen Form in einem die Hüfte und den Oberschenkel umfassenden Gipsverband, sowie Bettruhe; bei der vollständigen Form wird die Operation empfohlen, bei Eiterungen ist möglichst der Trochanter zu entfernen.

Herhold (Altona).

---

13) **Merlot.** Traitement des fractures obliques de jambe.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.

M. empfiehlt zur Behandlung der Schrägbrüche des Schienbeines einen von Ombrédanne angegebenen Streckverband, der eine Modifikation des Hennequin'schen Verbandes darstellt und im wesentlichen darin besteht, daß der gebrochene Unterschenkel in eine genau modellierte Gipshülse gelegt wird, und der Fuß einen Schnürpantoffel erhält, der vermittels eines quer durch die Pantoffelsohle gelegten Metallstabes auf den verlängerten Enden der Gipshülse gleitet. Für die Extension kommt ein auffallend niedriges Gewicht, 2—4 kg, selbst bei Erwachsenen in Anwendung. Einen Vorzug gegenüber den bei uns üblichen Streckverbänden vermag Ref. aus der Beschreibung nicht zu erkennen; auch scheint ihm das Prinzip, die Zugwirkung nur auf den Fußrücken und die Ferse zu verteilen, nicht nachahmenswert.

Deutschländer (Hamburg).

---

14) **Mayo.** Treatment of varicose veins.

(Surgery, gynaecology and obstetrics Vol. II. Nr. 4.)

Um die Größe der Operationswunden bei der Exzision der Krampfadern zu verringern, faßt M. die Saphena von etwa 3 cm langem Einschnitt aus, unterbindet das zentrale Ende und fädelt das periphere durch den Ring eines besonderen Instrumentes, das einer

oben abgebogenen, stumpfen Uteruscurette gleicht, und löst subkutan unter Vorschieben des Instrumentes und Anspannung der Haut von außen die Vene aus, wobei kleinere Äste abgerissen werden. Ist die ganze Länge des Instrumentes eingeschoben, so wird auf den Ring eingeschnitten, die gelöste Vene herausgezogen und das gleiche Verfahren an dem weiter peripher gelegenen Abschnitte wiederholt. Am Unterschenkel müssen die Einschnitte etwas näher beieinander liegen als am Oberschenkel. Die abgerissenen Nebenäste sollen sich gut zusammenziehen, die Blutung wird schon durch Hochlagerung während der Operation beschränkt. Sind Venensteine oder entzündliche Vorgänge vorhanden, so ist das Verfahren nicht anwendbar; dann führt M. es, wenn irgendmöglich, aber noch in der Kniegegend aus, um so die störende Narbe zu vermeiden. Sein Vorgehen soll viel Zeit sparen.

Trapp (Bückeburg).

---

15) **M. M. Kusnezow.** Die Behandlung der Elephantiasis mittels keilförmiger Exzisionen.

(Russisches Archiv für Chirurgie 1905. [Russisch.])

Bei dem Studium der einschlägigen Literatur hat K. gefunden, daß die keilförmige Exzision bei Elephantiasis der unteren Extremitäten noch wenig angewandt wird. Auf Grund seiner Erfahrung und der Erfolge von v. Mikulicz empfiehlt er das Verfahren, mit dem gute und vor allem dauernde Resultate zu erzielen seien.

V. E. Mertens (Breslau).

---

16) **Voeckler.** Zur Lehre von der Fraktur des Calcaneus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 175.)

Anknüpfend an zehn im Krankenhause Magdeburg-Sudenburg (Oberarzt Dr. Habs) beobachtete eigene einschlägige Fälle, von denen sich zwei durch besondere Schwere auszeichnen, bringt V. eine gut unterrichtende, die neuere Literatur berücksichtigende Allgemeinbesprechung des Fersenbeinbruches. Zu unterscheiden ist der Abriß- und der Kompressionsbruch. Der Abrißbruch, dem Zug der Wadenmuskeln an der Hacke zuzuschreiben, übrigens häufig nicht allein auf solchen zurückführbar, betrifft ausschließlich den hinteren Fersenbeinfortsatz oder Teile desselben und gibt im allgemeinen eine gute Prognose. Dagegen entsteht der Kompressionsbruch durch Knochenzusammenstauchung bei Fall auf die Fußsohle unter Wirkung der Körperschwere auf letztere. Betroffen werden dann entweder der Körper des Knochens oder seine verschiedenen Fortsätze, Proc. inframalleolaris, anterior, posterior und das Sustentaculum tali. Die Kompressionsbrüche zeichnen sich durch meist mehr oder weniger schlechte Prognose aus, ein Umstand, der erst seit Inkrafttreten der Unfallversicherungsgesetze aufgeklärt ist, wie auch erst in neuerer Zeit durch das Röntgenverfahren die verschiedenen vorkommenden Bruchverlaufslinien zur Erkenntnis kommen konnten.

Die beiden erwähnten besonders schweren Fälle von Fersenbeinbruch betrafen zwei Arbeiter, welche mit einem für Lastenaufzug bestimmten Fahrstuhl in einem 15 m tiefen Schacht hinabgesaust waren. Beide Pat. trugen beiderseits Fersenbeinbrüche davon, von denen in Fall 1 derselbe bei gleichzeitigem Vertikalbruch des Talus ein komplizierter war, indem die Bruchstücke des Fersenbeines unter dem Drucke von oben die Fußsohle durchbohrten. Dagegen zeichnet sich Fall 2 dadurch aus, daß durch den Stoß auf den Fußboden und den Gegendruck von oben her durch das Körpergewicht die Fußsohlenweichteile derartig gequetscht waren, daß sie brandig wurden, woran sich noch eine Unterschenkelphlegmone schloß. Auf dem weniger verletzten Fuße dieses Kranken trat nach 3 Monaten nach der Verletzung eine umschriebene Nekrosenbildung an der Sohle auf. Röntgen zeigte hochgradige Fersenbeinzerstörungen an allen vier Füßen, meist mit Bildung mehrerer Bruchstücke und einer gewaltigen Callusentwicklung, die das ganze hintere Fußskelett in eine unförmlich-klumpige Knochenmasse verwandelt hatte. Die in der Arbeit enthaltenen Reproduktionen der Röntgenogramme sind verunglückt, doch hat V. in einem Nachtrag zu seiner Arbeit (p. 611 des angegebenen Zeitschriftenbandes) Skizzen mit deutlicher Bruchlinienzeichnung beigefügt. Beide Verletzte konnten erst nach über einjähriger Behandlung das Krankenhaus verlassen, aber beide waren dauernd unfähig, ihre Füße zu gebrauchen — Gefähigkeit nur in besonders gearbeiteten Schuhwerk mit Hilfe von Stöcken, so daß beide Vollinvaliditätsrenten erhalten mußten.

Von den sonst aus dem Beobachtungsmateriale V.'s (im ganzen 13 genau mit Röntgen kontrollierten Fersenbeinbrüchen) gewonnenen Erfahrungen ist zu erwähnen, daß bei frischer Verletzung das Röntgenbild oft versagt, wohl wegen der verdunkelnd wirkenden Blutergüsse, daß aber 14 Tage bis 3 Wochen später genügend klare Bilder zu erzielen sind. Gewöhnlich ist der Fersenbeinbruch isoliert; in den 13 V.'schen Fällen waren nur bei dreien andere Knochen gleichzeitig gebrochen. Auch in den verhältnismäßig leichteren Fällen waren die Fußbeschädigungen sehr erheblich. Nach 3—4 Wochen fallen die ersten Gehversuche ganz resultatlos aus, erst 3—4 Monate nach der Verletzung pflegen sie Erfolg zu haben, aber auch dann klagt Pat. meist über Schmerzen, namentlich der äußeren Knöchelgegend, und ist genötigt, nur sehr kleine vorsichtige Schritte zu machen, meist nur mit dem äußeren Fußrande auftretend und den Fuß schlecht abwickelnd. Objektiv findet sich Plattfußbildung, Verbreiterung der Ferse, Verkürzung des senkrechten Fußdurchmessers, Tiefstand des Malleolus int. Die Funktion im Talocruralgelenk kann ungestört sein, behindert dagegen pflegen Pro- und Supination zu sein (Störung in den Tarsalgelenken). Therapeutisch kommt außer dem Gipsverband besonders die Bardenheuer'sche Extensionsbehandlung in Betracht; vor zu frühzeitigen Gehversuchen ist nachdrücklich zu warnen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Die Curette zur nachträglichen Entfernung eingewachsener resp. eingeklemmter Gazestreifen.

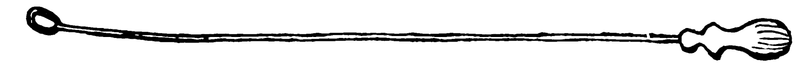
Von

Dr. M. Mori, Japan.

Bekanntlich bringt die Tamponade nach dem unvollständigen Verschluß der Bauchwunde allerlei Unannehmlichkeiten mit sich, und in letzter Zeit ist vielfach die Ansicht vertreten worden, die Tamponade hier möglichst einzuschränken.

Unter den in Betracht kommenden Übelständen besonders hervorzuheben ist Festwachsen oder Einklemmung der Gazestreifen, indem plastische Exsudate und Granulationen in ihre Maschen dringen oder ein einschnürender Ring des Gewebes die zusammengeballte Gaze festhält. Die gewaltsame Herausnahme derartiger Tamponstreifen verursacht nicht nur dem Pat. unerträgliche Schmerzen, sondern kann auch ernste Störungen zur Folge haben. Mitunter läßt sich gar nicht absehen, wann der Pat. diesen Fremdkörper los werden wird. Um diese Schwierigkeiten zu umgehen, hat man verschiedene Mittel und Wege eingeschlagen. Das in letzter Zeit viel gerühmte Wasserstoffsuperoxyd leistet zuweilen recht gute Dienste. Gaze- oder dochtgefüllte Drainröhren aus Gummi, Metall oder Glas u. dgl. kämen hier in Betracht; aber der aus dem Rohr herausgetretene Teil der Gazestreifen macht doch wieder Schwierigkeiten. Lauenstein hat auf dem 34. Kongreß für deutsche Chirurgie über die praktische Brauchbarkeit des Tränkens der Gazestoffe mit Paraffinum liquidum vorgetragen und behauptet, daß er damit die besten und befriedigendsten Ergebnisse erzielt habe.

Neuerdings kam ich nun auf den Gedanken, derartige Gazestreifen vermittels einer Curette zu entfernen. Der Gedankengang war dabei folgender: Was nicht vorwärts herauszubringen ist, muß rückwärts in entgegengesetzter Richtung gezogen werden. Die Praxis hat mir diese theoretische Annahme als richtig erwiesen, worüber ich auf dem 7. Kongreß für japanische Chirurgie vorgetragen habe. Was die Konstruktion der Curette angeht, so ist sie aus der Skizze ersichtlich und bedarf wohl keiner weiteren Beschreibung. Über ihre Anwendungsweise sind nicht viele Erörterungen notwendig. Zunächst führt man das Ende der aus der Wundöffnung heraustretenden Gaze durch die Öse der Curette, mit der man sodann langsam und vorsichtig in die Tiefe dringt. Daß dabei den Verhältnissen entsprechend verschiedenartiges Manöverieren vorkommen wird, versteht sich wohl



1/4 natürl. Größe.

von selbst. Da die Curette biegsam konstruiert ist, kann sie nach Bedarf beliebig geformt werden. Die mir bis jetzt vorgekommen zwei Fälle von Gazeretention wurden dank der Curette ganz glatt erledigt. Als Beleg möchte ich noch die beiden Krankengeschichten in Kürze folgen lassen.

Fall I. H. N., 41jährige Frau. Operiert am 15. Januar 1906 wegen Darminvagination. Fast das ganze Kolon mit Ausnahme des unteren Teiles des Colon descendens wurde reseziert und das Ileum in das letztere implantiert. Drei Gazestreifen wurden an die Nahtstelle, hinten, rechts und links gelagert. Nach 5 Tagen

begann ich die Tamponade zu lockern. Am 9. Tage gelang es, einen Streifen davon zu entfernen. Dabei gingen wir etwas gewaltsam vor; weshalb wohl am folgenden Tage sich Erbrechen, Sichtbarwerden der peristaltischen Bewegung usw. einstellten, so daß Verdacht auf eine Passagestörung aufkam. Vom 13. Tage an hörten diese Erscheinungen jedoch von selbst auf. Am 16. Tage wurde der zweite Streifen ohne erhebliche Schwierigkeit entfernt, während der dritte jedem Entfernungsversuche Widerstand leistete. So verging die Zeit bis zum 22. Tage nach der Operation. Nun entschloß ich mich, die inzwischen hergestellte Curette in Anwendung zu ziehen. Nachdem ich mit ihr eine verengte Stelle passiert hatte, zog ich den Streifen mitsamt der Curette heraus, und die Gaze, welche nicht nur die Pat., sondern auch uns so lange belästigt hatte, kam mit einem ganz leisen Zug zum Vorschein. Die Gaze war, wie sich herausstellte, in dem verengten Ringe eingeklemmt, hatte sich jenseits desselben zusammengeballt. In diesem Falle war es also Einklemmung, nicht Einwachsen, was das Hindernis verursachte. Der weitere Krankheitsverlauf war ein ganz glatter.

Fall II. J. M., 13jähriger Knabe. Bei ihm wurde am 18. Mai 1906 wegen Invagination das Coecum reseziert, der Dünndarm in den Dickdarm implantiert. Zwei Gazestreifen wurden in die Nähe, aber nicht direkt an die Nahtstelle der implantierten Stelle gelegt. Nachdem methodische Lockerungsversuche vorausgegangen waren, versuchten wir am 15. Tage nach der Operation, die Tamponade zu entfernen, jedoch ohne Erfolg. Daraufhin gingen wir mit der Curette ein, und es gelang uns, einen Streifen zu entfernen, ohne dabei gawaltsam vorzugehen. Am 17. Tage versuchte ich vergeblich den noch zurückgebliebenen Streifen zu entfernen, und ich sah mich wiederum genötigt, zur Curette zu greifen. Nach einigen Manipulationen, allerdings nicht sehr leicht, erreichten wir unser Ziel. Die Wundheilung ging darauf schnell von statten, und der Junge erfreute sich seiner baldigen Entlassung. Bei diesem Falle waren die Gazestreifen in das Gewebe eingewachsen, handelte es sich nicht um Einklemmung.

Durch die bisherigen Erfahrungen, an Zahl klein, wie sie erst sind, glaube ich zur Behauptung berechtigt zu sein, daß die Curette ein unentbehrliches Instrument bei derartigen Anfällen darstellt.

II.

(Aus dem orthopädischen Ambulatorium der kgl. Universität München. Prof. Dr. Fritz Lange.)

Knochenhebel für Osteotomien.

Von

Dr. **Georg Hohmann,** Assistenzarzt.

In den folgenden Zeilen will ich auf ein neues Instrument hinweisen, das bei der Osteotomie zur Isolierung und Heraushebelung des Knochens dient und sich bei einem großen Operationsmateriale bewährt hat. Bisher hat meines Wissens nur Kölliker ein ähnlichen Zwecken dienendes Instrument an dieser Stelle[1] angegeben, sonst finden wir in den Lehrbüchern der Chirurgie und Operationslehre keine Erwähnung ähnlicher Werkzeuge. Und doch besteht ein starkes Bedürfnis nach einem solchen Instrument, das die den Knochen umgebenden Weichteile, die bei der Isolierung abgelöst wurden, zurückhält und vor der Schärfe des Meißels schützt. Von dem bis jetzt fast allein zu diesem Zwecke gebrauchten Elevatorium sagt Kölliker sehr mit Recht, daß es »während des Meißelns nur mit Schwierigkeiten sicher und ruhig gegen den Knochen angedrängt werden kann, leicht in die Tiefe gleitet und sich in die Muskulatur einbohrt«. Und nicht bloß die Muskulatur, auch die hinter dem Knochen verlaufenden und oft nur durch dünne Schich-

---

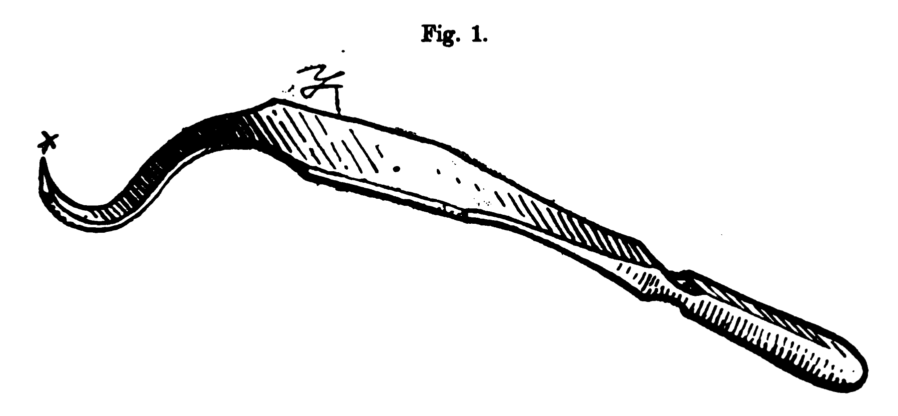
[1] Kölliker, Schutzhebel bei Operationen am Knochen. Zentralblatt für Chirurgie 1898. Nr. 28.

ten getrennten Gefäße und Nerven verlangen Schutz vor dem Meißel, der bei weicheren Knochen oft sehr schnell durchschlägt. Wer wie der orthopädische Chirurg viel osteotomieren muß, wird ein solches Hilfsmittel bisher vermißt haben. Man denke an die schweren Verbiegungen von Ober- und Unterschenkelknochen beider Beine mit den seltsamsten Formen, wie bei den schraubenzieherartigen oder weinrebenförmigen Beinen der schweren Rachitiker, die oft so erheblich sein können, daß das Kind nicht mehr stehen und gehen kann. Und auf der anderen Seite sieht der orthopädische Chirurg die Knochen der Gelenktuberkulösen, die er abseits vom erkrankten Gelenk zu korrigierenden Zwecken durchmeißelt. Rachitis und Gelenktuberkulose bieten die beiden Extreme der Knochenbeschaffenheit dar, die elfenbeinharten Knochen der Rachitiker und die kalkarmen porösen Knochen der in ihrer Konstitution geschwächten Tuberkulösen.

Beide Formen lassen einen Schutz der Gefäße vor dem Meißel wünschenswert erscheinen, die rachitischen Verbiegungen wegen der möglichen Verlagerungen der Gefäße, die den wunderlichen Windungen der Knochen folgen, die weichen Tuberkuloseknochen wegen der Gefahr des schnellen Durchschlagens des Meißels. Diese Gefahren bestehen ja nicht gleichmäßig bei allen Osteotomien, wenig bei der Osteotomia subtrochanterica des Femur, aber in gewisser Weise schon bei der Osteotomie des Femur wegen Genu valgum, wo die nahen Popliteagefäße Schutz verlangen. Das gleiche gilt für den Unterschenkel mit seinen Verbiegungen, wo die hinter der Tibia liegenden Gefäße und Nerven nur durch dünne Muskelschicht vom Knochen getrennt sind. Ferner ist an die Gefahr der Pseudarthrose zu denken, wenn der Meißel Muskeln trifft, deren Fetzen sich zwischen die Fragmente lagern können. Auf alle Fälle aber sind diese Nebenverletzungen, wenn nicht gerade gefährlich, so doch unnötig.

Wenn man einwendet, daß der Chirurg doch den Knochen ja nicht vollständig, sondern nur bis zu zwei Dritteln seines Durchmessers durchmeißele und dann die hintere Corticalis einbreche, so gilt dieser Einwand doch eben nur für die lineäre Osteotomie, und bei den häufigen partiellen Resektionen der Knochen, der Keilosteotomie usw. ist der Schutz vor dem Meißel eben doch eine Notwendigkeit.

Fig. 1.



Diesen Schutz gewährt das Instrument, das Prof. Lange und der Verfasser hergestellt haben. Fig. 1 zeigt es in seiner Form von der Seite: Es ist eine Art Elevatorium, das aber nicht gerade ausläuft, wie das Kölliker'sche Instrument, sondern das in seinem vorderen, der Abhebelung der Weichteile dienenden Abschnitt eine Biegung erhält, mit der es den zu durchmeißelnden Knochen umgreift. Die zweckmäßige Größe der Biegung ist durch Versuche an den beiden hauptsächlich in Frage kommenden Knochen, Femur und Tibia, ausprobiert worden. Die Biegung soll so sein, daß der Haken den Knochen umgreifen kann, ohne Weichteile mit zu fassen. Um die Abhebelung der Weichteile, vor allem der am Knochen haftenden Muskeln, möglichst vollständig zu erreichen, erhielt das

auslaufende vordere Ende der Biegung, das zungenförmig abgerundet ist, eine nach innen, also nach dem Knochen zu gerichtete Schärfe (bei x in Fig. 1).

Da wo der Haken zum Griff zurückkehrt, ist an diesem aufsteigenden Teile (bei y in Fig. 1) das Blatt etwa um das Doppelte verbreitert, um die rechts und links vorquellenden Weichteile der Wundränder breit abzuhalten. Dadurch werden zwei besondere scharfe Haken überflüssig. Von da läuft das Instrument in einen gewöhnlichen Metallgriff aus.

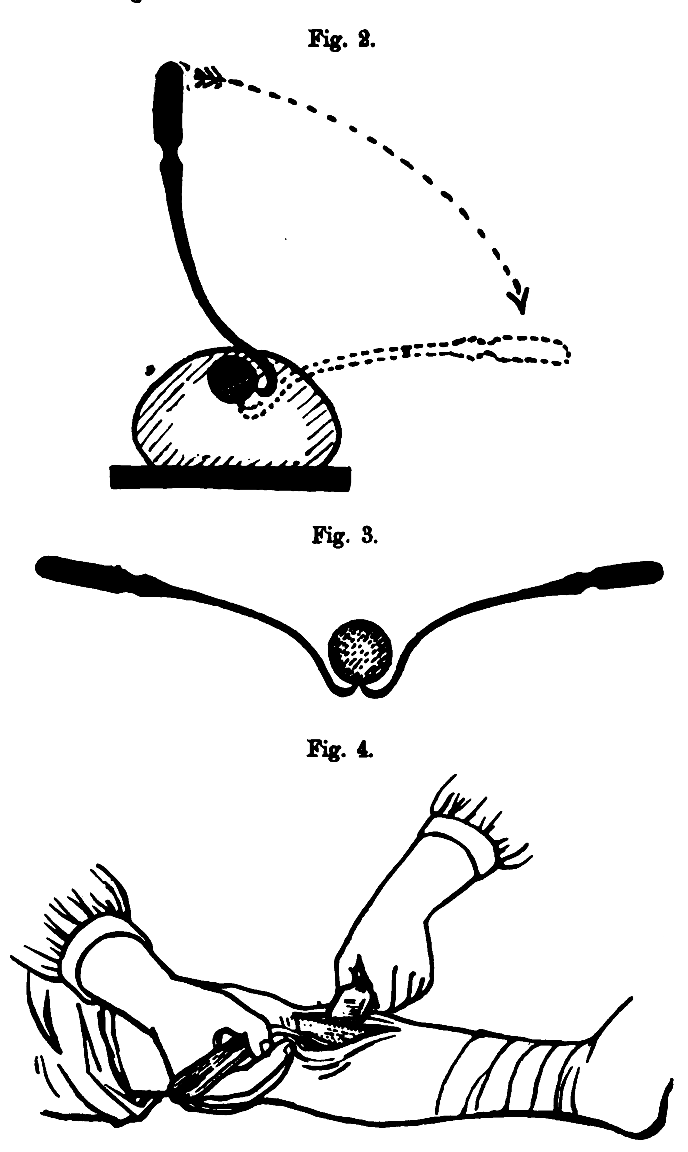


Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Man wendet es folgendermaßen an: In der Regel machen wir Längsschnitt, gehen schnell durch Fettschicht und Muskel durch bis auf den Knochen. Rechts und links lösen wir mit dem Kocher'schen Elevatorium die Weichteile ab, vermeiden es aber, das Periost in größerer Ausdehnung vom Knochen abzuheben,

um seine Ernährung nicht zu gefährden. Nun führen wir die Knochenhebel ein. Fig. 2 zeigt diesen Teil der Operation in einem schematischen Querschnitte. Wir fassen den einen Hebel wie eine Schreibfeder zwischen die ersten drei Finger und führen ihn, das vordere scharfe Ende an den Knochen angesetzt, während der Griff nach der anderen Seite sieht, langsam ein, um den Knochen herum, immer ganz hart am Knochen bleibend, dessen Rauhigkeit uns dabei Gewähr gibt, daß wir keine Weichteile einklemmen. So lösen wir alle Weichteile ab, bis der Griff, der eine Drehung von über einem Rechten gemacht hat (siehe Pfeilrichtung Fig. 2), nun nach der anderen Seite sieht. Jetzt liegt der Knochenhebel richtig. Genau so wird von der anderen Seite ein zweiter eingeführt. Beide halten nun, wie Figur 3 schematisch darstellt, den zu durchmeißelnden Knochen zwischen sich absolut fest, alle Polster, die man bisher unter das Bein zur Unterstützung schieben mußte, sind damit überflüssig, ebenso die scharfen Haken; denn die Hebel halten die Weichteile breit zurück. Sie geben dem Operateur ein freies, übersichtliches Feld. Das veranschaulicht Fig. 4. Nun kann auf diesem abgedeckten Felde der Meißel in Tätigkeit treten.

Die Instrumente haben uns im letzten Jahre bei über 50 Osteotomien der verschiedensten Knochen, der säbelscheidenförmigen Tibia eben so wie beim erwachsenen Femur, gute Dienste getan. Wir glauben sie den Kollegen zur Nachprüfung empfehlen zu können. Instrumentenmacher Katsch-München stellt sie aus vernickeltem Stahl für ℳ 5.50 das Stück her.

---

17) **Neuwirth.** Über einen Fall von Tendinofasciitis calcarea rheumatica.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Eine früher gesunde Frau erkrankt nach einer heftigen Erkältung plötzlich unter Fieber, Schweißausbruch und allgemeinen Gelenkschmerzen, wobei namentlich die Hand- und später die Fuß- und Kniegelenke in Mitleidenschaft gezogen sind. Nach Ablauf der Schwellung werden harte Körperchen in und unter der Haut bemerkt, die anfangs derb, elastisch und etwas empfindlich sind, allmählich aber steinhart und schmerzlos werden. Unter Jucken und Brennen sowie allgemeinen Gelenkschmerzen treten wiederholt neue Nachschübe auf; als Folgen finden sich neben den harten Ablagerungen nur Herzfehler, sowie hochgradige Abmagerung und Anämie. Die Ablagerungen selbst bestehen aus kohlensaurem und geringen Mengen phosphorsaurem Kalk, nicht aus Uraten; sie finden sich in enormen Mengen im Körper, als hirsekorn- bis kleinerbsengroße Knötchen an den Sehnen der Hand und am ganzen Körper überall dort, wo die Muskeln mittels Aponeurosen und Sehnen am Knochen sich ansetzen, besonders auch in der Umgebung der Gelenke, teils in der Haut selbst, teils unter derselben im subkutanen Bindegewebe; an manchen Stellen bilden sie größere Platten.

N. vergleicht diesen seltenen Befund mit ähnlichen Beobachtungen von Dunin, Wildholz, Lewandowsky, sowie mit dem Krankheitsbilde der Arthritis nodosa mit rheumatischer Knotenbildung; vieles spricht dafür, daß der Fall der Gruppe der rheumatischen Erkrankungen anzugliedern sei.

Haeckel (Stettin).

18) **H. Thiemann.** Angeborenes Harnröhrendivertikel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 273.)

Bericht eines von König sen. in der Jenenser Klinik vertretungsweise an einem 6jährigen Knaben operierten Falles. Der Penis hat Form und Größe einer Birne und schwillt beim Urinieren zu einer prall gespannten Blase an, wonach der Urin nach und nach abtröpfelt, so daß die ganze Entleerung ungefähr $1/2$ Stunde dauert. Aus der an der Unterseite des Gliedes sitzenden Harnröhrenampulle ist der Urin passiv tropfenweise auspreßbar. Harn mäßig trüb und eiweißhaltig, herrührend von Plattenepithelbeimengung. Besser gelingt die Entleerung bei Ein-

führung einer Sonde, wenn man eine offenbar vorhandene Harnröhrenschleimhautfalte lüftet, die dicht hinter der Eichel sitzt. Doch trat nach einer solchen Sondierung entzündliche Schleimhautreizung ein. Die Operation fand mittels Längsschnittes über die Harnröhre hin statt und förderte eine apfelgroße Cyste zutage, deren Höhle sich mittels eines feinen Ganges in die Harnröhre hinter der Eichel öffnete. Abtragung, Naht, Heilung, so daß nach $^3/_4$ Jahr der Knabe normal mit kräftigem Strahl urinieren konnte, sein Penis dabei normal geformt und ungekrümmt war. Die »Cyste« glich einer Art Blase, zeigte geschichteten Plattenepithelbelag und verdankte ihre Entstehung zweifellos einer Entwicklungsstörung in demjenigen Fötalzustande, wo die zunächst getrennt angelegten Penis- und Eichel-Harnröhrenteile sich zu verschmelzen haben. Die vorhanden gewesene Schleimhautfalte ist als Rest der die beiden Teile trennenden Scheidewand anzusehen. Mehrere Figuren illustrieren die Details der anatomischen Verhältnisse, auch ist ein fünf Nummern zählendes Literaturverzeichnis beigefügt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) F. J. Rose (Charkow). Über plastischen Ersatz der männlichen Urethra.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1905. [Russisch.])

Im Verlauf eines verschleppten Trippers bildeten sich zwei Strikturen der Harnröhre, drei Harnfisteln, Infiltrate und Abszesse. Es mußte urethrotomiert werden, wobei in einer Ausdehnung von 6 cm keine Spur von Schleimhaut gefunden wurde. Nach 7 Monate langen Mühen — zwischendurch wurde durch die Harnröhre ein großer Blasenstein entfernt — war endlich alles geheilt, jene 6 cm lange Strecke war epidermisiert und lag im Niveau der Haut.

R. schnitt einen tiefen Kanal in die lange Narbe und verpflanzte da hinein ein Stück Scheidenschleimhaut (von einem zu gleicher Zeit operierten Vorfall). Nach $1^1/_2$ Wochen wurde von jeder Seite ein 0,5 cm breiter Lappen abgelöst, und beide wurden über einem Katheter vernäht. Darüber wurden die Hautränder, entsprechend unterminiert, zusammengezogen. Die Nähte gingen z. T. auf, und es entstand abermals ein Defekt, wenn auch nur von 2 cm. Arzt und Pat. hatten die Geduld verloren und »trennten sich«.

6 Monate später kam der Kranke wieder. Der Defekt hatte sich auf 4 cm vergrößert. Nun wurde abermals operiert, diesmal mit sehr reichlichen Lappen von beiden Seiten. Jetzt endlich gelang die Plastik. Pat. wurde entlassen mit einer minimalen Fistel, aus der während des Urinierens einzelne Tropfen austraten.

V. E. Mertens (Breslau).

20) Teuney and Chase. Mortality after prostatectomy.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Mai 12.)

Bei der Statistik sind sämtliche den Verff. in Literatur und durch persönliche Mitteilungen zugänglich gewesene Fälle berücksichtigt und alle Todesfälle mit einbezogen, die bis zu 6 Wochen nach der Operation eintraten. Sie geben zuerst Zusammenstellungen anderer Autoren wieder:

	Perineal	Todesfälle %	Suprapubisch	Todesfälle %
Proust	813	7,13	244	12,0
Watson	530	6,2	263	13,3
Escat	382	11,0	164	18,0
Teuney und Chase	617	7,6	396	9,8

Von 816 Fällen sind das Alter und die Todesziffern angegeben:

Zahl	Alter	Todesfälle %	Todesfälle für das Jahrzehnt %
8	39—49	0	
31	50—54	10	5,3
89	55—59	4,5	
201	60—64	7	9,5
221	65—69	11,3	
175	70—74	13	15,0
65	75—79	18,5	
24	80—84	8	
0	85—89	0	
2	90—94	50	

Der älteste von T. und C. operierte Kranke war 92 Jahre alt; es kommt nicht so sehr auf das Alter selbst als die Veränderungen im Körper an, die es macht so können bei 65jährigem die Arterien und das Herz 10 Jahre älter sein. Die Sterblichkeit verteilt sich auf verschiedene Perioden: die höchste Zahl der Todesfälle trat in den ersten 48 Stunden ein; der 7.—9., der 13.—15. und der 20. bis 22. Tag wiesen ebenfalls Häufung der Todesfälle auf, aber weniger als die ersten zwei. Die perineale Prostatektomie ist weniger gefährlich als die suprapubische. Daß das Vorhandensein von Blasensteinen bei letzterer günstig wirkt, wie Moullin, Richardson u. a. annehmen, hat sich den Verff. nicht bestätigt.

Todesursache	Innerhalb 48 Stunden		Innerhalb 12 Tagen	
	suprapub.	perineal	suprapub.	perineal
Urämie	2	5	9	9
Chok und Blutung	4	1	4	2
Pneumonie	2	0	5	1
Sepsis	0	2	1	3
Herztod	2	2	2	3
Kollaps	0	0	1	2
Durch Anästhetikum	1	2	1	2
Unbekannt	0	0	0	1
Summe	11	12	23	23

Zum Schluß wird darauf hingewiesen, daß die Prostatektomie, einerlei auf welchem Wege sie gemacht wird, eine außerordentlich sorgfältige Vorbereitung und Nachbehandlung erfordert, und daß von diesen der Erfolg fast noch mehr abhängt, als von der Operationstechnik. Von besonderer Wichtigkeit bei der Nachbehandlung ist das frühzeitige Aufsitzen der Operierten; Verff. ließen ihre Pat. spätestens am 3. Tag aufsitzen. **Trapp** (Bückeburg).

21) **A. N. Menschikow.** Zur Frage der subkutanen intraperitonealen Blasenruptur.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1905. [Russisch.])

Nur eine Notiz aus dieser Arbeit sei hier verzeichnet. In der russischen Lite-

ratur fand M., daß 19 Kranke mit obiger Verletzung von russischen Chirurgen operiert wurden mit sechs Heilungen, was rund 32% Heilungen ausmacht.

V. E. Mertens (Breslau).

22) **M. L. Morel.** Contribution à l'étude des ruptures traumatiques de la vessie.

(Ann. des mal. des org. gén.-urin. XXIV. I. 1906. 11.)

Verf. berichtet über vier Fälle traumatischer Blasenzerreißung; bei den ersten drei Beobachtungen handelte es sich um einen intraperitonealen Riß ohne Beckenbruch; im vierten Falle um einen subperitonealen Riß mit doppeltem Beckenbruch. Bei allen vier Kranken wurde baldigst operativ eingegriffen: zwei genasen, zwei starben. In dem einen tödlich verlaufenden Falle handelte es sich um einen Kranken mit progressiver Paralyse. Der intraperitoneale Blasenriß war hier ohne jedes nachweisbare äußere Trauma zustande gekommen, nur infolge starker Ausdehnung der Blase bei degenerierter Blasenmuskulatur.

Paul Wagner (Leipzig).

23) **Bond.** Extroversion of the bladder: its treatment by extraperitoneal implantation of the ureters into the rectum.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 19.)

Verf. pflanzte einem 17jährigen Burschen mit Ectopia vesicae die isolierten und mit einem Stückchen Blasenschleimhaut an ihrer Mündung versehenen Harnleiter extraperitoneal in den Mastdarm ein mittels zwei an jeder Seite des Mastdarmes geführter Schnitte. Nach Überwindung zweier ernster Anfälle von Pyelitis guter Erfolg. Urinretention für etwa 6 Stunden 3 Jahre später.

Die Hauptsorge wird immer sein, jede Stauung des Urins durch schlechten Klappenmechanismus, durch Narbenbildung zu vermeiden. Denn jede Stauung bringt die Gefahr der Pyelitis mit sich. — Die Urinentleerung ging fast immer klar und frei von Kotbeimischung vor sich, nur selten war die allererste Entleerung des Morgens mit Kot etwas vermengt. Dies läßt vermuten, daß der Mastdarm für gewöhnlich leer ist und nur kurz vor der Entleerung sich füllt. Darum ist auch dieser Teil des Darmes mehr geeignet zur Aufnahme der Harnleiter als etwa das Querkolon, dessen stete Anfüllung mit Kot die Gefahr der Pyelitis wesentlich steigert. — Die in der Bauchhaut verbliebene Blasenschleimhaut überließ B. ganz sich selbst; mit Aufhören der Urinberieselung bekam sie mehr und mehr narbenähnliches Aussehen mit Ausnahme der untersten Ecke an der Wurzel des epispadischen Penis.

• **Weber** (Dresden).

24) **Brewer.** Some observations upon acute unilateral septic infarcts of the kidney.

(Surgery, gynaecology and obstetrics Vol. II. Nr. 5.)

13 Fälle derart hat B. beobachtet und zum Teil selbst behandelt. Bei allen war das Krankheitsbild etwa folgendes: Plötzliche schwere Erkrankung unter Schüttelfrösten und allen Zeichen der Sepsis; während an den anderen Organen kein Befund zu erheben war, gewöhnlich Schmerzhaftigkeit und Muskelspannung in einer Nierengegend, im Urin meistens Eiweiß und Blutspuren, manchmal Eiterkörperchen. Bei den ersten Fällen legte B. die Niere nur frei und spaltete sie; diese gingen ausnahmslos zugrunde. Später nahm er, sowie sich nach Ablösung der ödematösen Fettkapsel auch nur stärkere hämorrhagische Flecken zeigten, sofort die Nephrektomie vor, mit dem Erfolge, daß die Mehrzahl der Operierten genas. Häufig schwankte die Diagnose zwischen Nieren- und Gallenblasenaffektion, und es wurden mehrfach Probeeinschnitte auf die Gallenblase gemacht. Daß nur eine Niere befallen war, schreibt Verf. früheren Traumen zu. Experimentell suchte er die Verhältnisse nachzuahmen durch Freilegung einer Niere und mechanische Reizung oder durch Schlag gegen die Nierengegend des Versuchstieres und nachfolgende Einspritzung von verschiedenen Bakterienarten. Bei seinen Fällen fanden

sich in den kleinen Abszessen Streptokokken, Staphylokokken und Colibazillen, stets in Reinkultur. **Trapp** (Bückeburg).

25) **Carstens.** The ultimate results of kidney-fixation.
(Journ. amer. med. assoc. 1906. Mai 12.)

C. hat bei 25 von ihm Operierten über den Verlauf von 5 Jahren mittels Fragebogen Erkundigungen eingezogen, ob die Niere noch am Platze sitzt, wo sie vernäht wurde, ob die Nierenbeschwerden beseitigt sind, ob die Magen- und etwa vorhandene anderweitige Beschwerden aufgehört haben. 19 beantworteten alle Fragen mit »Ja«, bei 6 bestanden noch Beschwerden anderer Art, z. B. Verstopfung, Nervosität u. dgl., die anscheinend nicht mit der Wanderniere in Zusammenhang stehen. C. folgert aus seinen Operationsergebnissen: 1) Wanderniere kann durch geeignete Nahttechnik dauernd befestigt werden. 2) Manche Verdauungsbeschwerden werden durch die Wanderniere erzeugt, vielleicht durch Druck auf den Solarplexus. 3) Nephropexie beseitigt daher manche dieser Beschwerden. 4) Ebenso eine Anzahl nervöser Beschwerden. 5) Vor der Operation muß unzweifelhaft festgestellt sein, daß die Beschwerden auch wirklich von der Wanderniere herrühren. C.'s Technik ist nicht mitgeteilt. Nur Fälle reiner Wanderniere sind in der Mitteilung berücksichtigt. **Trapp** (Bückeburg).

26) **Alegioni.** Mobilità abnorme acromio-claviculare in compenso di rigidità dell' articolazione omero-scapolare. Contributo allo studio sulla meccanica dei movimenti dell' cingola della spalla.
(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 4 u. 5.)

A. schließt sich den Untersuchungen von Steinhausen und Thöle an, wonach das Schulterblatt beim Erheben des Armes sich bereits dreht, ehe der Arm 45° erreicht hat und danach der Winkel zwischen Humerus und äußerem Schulterblattrande stetig vergrößert. Bei seitlichem Erheben wird anfangs durch Muskelspannung das Schulterblatt fixiert, am Winkel der Wirbelsäule genähert; bei Erheben nach vorn fehlt diese Phase, es tritt die Drehung also von vornherein auf. Die Drehung geschieht vornehmlich durch den Serratus und den Trapezius. Der Grad der Beweglichkeit hängt ab von der Konfiguration des Akromioklavikulargelenkes und des Sternoklavikulargelenkes. A. beschäftigt sich genauer mit deren Struktur und weist darauf hin, daß bezüglich des ersten noch mehr die Befestigung der Clavicula am Processus coracoideus und deren dienenden Bandmassen in Frage kommen, welche extreme Bewegungen in dem Gelenke hemmen.

A. sah nun ein Kind, welches vor Jahren infolge Eiterung eine fast völlige Versteifung beider Schultergelenke erlitten hatte. Dasselbe vermochte jedoch trotzdem die Arme über die Horizontale zu erheben infolge einer allmählich eingetretenen abnormen Beweglichkeit im Akromioklavikulargelenke. Die beiderseitigen Gelenkflächen stehen so gegeneinander verschoben, daß das Klavikularende nach oben vorsteht. Das Schulterblatt dreht sich so, daß sein innerer Rand horizontal zu stehen kommt. Im Gelenke wird höchstens eine Exkursion von 13° ausgeführt.

Dieser Befund spricht zugunsten des Vorschlages von Codivilla, bei Schulterversteifungen durch Arthrolyse im Akromialgelenk eine größere Drehfähigkeit der Schulter zu erzeugen und den Schulterblattmuskeln eine erhöhte Wirkung zu ermöglichen, wie sie in dem beschriebenen Falle durch die Natur allmählich sich herausgebildet hat. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

27) **Cornet.** Coup de feu dans l'aisselle. Aneurisme diffus consecutiv. Ligatur de l'axillaire dans l'aisselle. Guérison.
(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. April.)

Schußverletzung aus 6 m Entfernung mit dem Lebelgewehr, wobei der Einschuß innen oben am Arme, der Ausschuß dicht oberhalb des Schulterblattes saß. Anschwellung oben am Arme, Pulsation derselben, trophische und anästhetische Störungen an dem verletzten Arme, Radialpuls kaum zu fühlen. Bei der Operation

des Aneurysma spurium wurden zunächst in der Bluthöhle zwei Arterienlichtungen (die Art. brachial. und die Art. profunda), dann außerdem noch die Art. axillaris unterbunden. Hiernach ungestörter Heilungsverlauf, die Anschwellung der Hand, die anästhetischen Störungen gingen zurück, der Radialpuls erschien wieder kräftig.

Herhold (Altona).

28) **Friedrich.** Zur Kasuistik der Axillaraneurysmen und über ihre chirurgische Behandlung.

Inaug.-Diss., Kiel, 1905.

Kurze Besprechung der Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Axillaraneurysmen mit Bericht über einen durch doppelte Ligierung der Art. subclavia behandelten Fall. Nachuntersuchung nach einem Jahre konnte vom Aneurysma nichts mehr feststellen, jedoch hatte sich eine hochgradige Atrophie des ganzen Armes entwickelt.

Levy (Wiesbaden).

29) **Hirsch.** Über einen Fall von Medianusverletzung mit seltenen trophischen Störungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

Der betreffende Pat. hatte sich eine Schnittwunde am rechten Handgelenke mit Verletzung des N. medianus zugezogen. Im Verlaufe von 2 Jahren entwickelte sich unter der verheilten Hautwunde eine reichlich kirschgroße, harte Geschwulst. Es traten erhebliche Sensibilitätsstörungen der Hand, Muskelatrophie am Daumenballen und schließlich als auffallendste Erscheinung Hand in Hand mit Ernährungsstörungen und Schrumpfungen der Nägel langsames Schwinden der beiden Endphalangen des 2. und 3. Fingers ein. Bei der Exstirpation der Geschwulst zeigte es sich, daß dieselbe ein wahres Neurom war.

Borchard (Posen).

30) **F. Lotsch.** Ein Fall von rechtsseitigem Radiusdefekt und linksseitiger daumenloser Klumphand.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 530.)

Träger obiger Mißbildung war ein 4 Monate alter Knabe, bei dem von Habs (Magdeburg-Sudenburg) die von Bardenheuer gegen die Deformitäten bei Radiusdefekt angegebene Operation ausgeführt wurde. Freilegung des distalen Drittels der Ulna und des Carpus durch ulnaren Längsschnitt, Verrenkung der Hand nach der Radialseite, völlige Freimachung des distalen Ulnaendes, welches zur Wunde heraus gelagert wird. Dann Spaltung der Ulna bis zu ihrer Schaftmitte, Auseinanderbiegung der beiden Knochenspangen auf 2,5 cm, Einlegung des Carpus in die Knochengabel, Naht, Gipsverband in guter Stellung. Die Heilung wurde durch Furunkulose gestört und das Kind vorzeitig aus dem Spital geholt. Da die Eltern die richtige Nachbehandlung mit Schienenverbänden versäumten, war das orthopädische Schlußresultat unbefriedigend.

Die Originalabhandlung bringt außer Photogrammen und Röntgenskizzen von dem Kind eine Allgemeinerörterung über den Radiusdefekt unter Berücksichtigung der einschlägigen, namentlich neueren, Literatur. Betreffs genetischer Erklärung der Mißbildung ist die Gegenbaur'sche sog. Archipterygialtheorie aufgegeben, und wird gegenwärtig die Pathogenese in einer an der radialen Seite der Extremität wirkenden Schädlichkeit (Druck, amniotische Fäden?) gesucht. Als mutmaßliche Zeit für Entstehung des Radiusdefektes ist die 3.—5. Embryonalwoche berechnet worden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

31) **N. Hackmann.** Isolierte subkutane Fraktur des Os naviculare carpi.

(Wiener med. Presse 1906. Nr. 26.)

Da bei einiger Aufmerksamkeit die Diagnose einer subkutanen isolierten Fraktur des Os naviculare carpi mit großer Wahrscheinlichkeit zu stellen ist, der

Entstehungsmechanismus derartiger Verletzungen noch nicht einheitlich ganz einwandsfrei klargestellt zu sein scheint, und da außerdem diese Fraktur für die Unfallbegutachtung von großer Wichtigkeit ist, so teilt Verf. eine neue hierhergehörige Beobachtung mit. Bei dem 24jährigen Kranken war das Naviculare in der Mitte gebrochen und machte den Eindruck eines Os scaphoideum bipartitum.

Paul Wagner (Leipzig).

32) **Pers.** Über chirurgische Behandlung der Ischias.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

P. machte bei zwei schweren Ischiasfällen nicht die Nervendehnung, sondern die Neurolysis; und zwar führte er beide zur völligen Heilung. Der Operationsvorgang war folgender: Aufsuchen der Nerven wie gewöhnlich. In beiden Fällen zeigte sich derselbe verändert; er war rötlich und nicht glänzend. Diese Veränderung erstreckte sich bis zur Grenze des mittleren und unteren Drittels. Die rötliche Farbe rührte von einem Netz von Bindegewebsfasern her, welche den Nerv einspannten und an seiner Unterlage befestigten. Diese Bindegewebsfasern wurden auf das Sorgfältigste entfernt und dadurch auch der Nerv von seiner Umgebung losgelöst. Die Diagnose war eine Perineuritis nach einer abgelaufenen oder in Verbindung mit einer bestehenden Neuritis. **Borchard** (Posen).

33) **Summers.** Report of a case of gluteal cavernous angioma.

(Surgery, gynaecology and obstetrics Vol. II. Nr. 3.)

Bei 33jährigem Manne war nach Fall ein Bluterguß in der linken Glutäalgegend aufgetreten, der nach Aussehen und Entwicklung aus tieferen Schichten stammen mußte. Er war geschwulstartig vorgewölbt, die Haut zeigte einzelne flache Lipome. Da Verdacht auf ein geplatztes Aneurysma der Art. glutaealis, veranlaßte S. als Voroperation eine Freilegung der Iliaca communis vorzunehmen, durch deren Kompression durch einen Assistenten Blutung verhütet wurde. Diese Maßnahme erwies sich bei der Entfernung des Angioms, das die ganze obere und mittlere Partie des Glutaeus maximus einnahm, sehr praktisch, da die starken Äste sonst schwer zu stillende Blutungen verursacht hätten. Die ganze von der Geschwulst eingenommene Muskelpartie und die überliegende Haut wurde entfernt. In den äußeren Teilen der Geschwulst fanden sich viele Blutgerinnsel infolge des Falles. **Trapp** (Bückeburg).

34) **C. Garrè.** Seitliche Naht der Arterie bei Aneurysmenoperationen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 287.)

G. vollzog die obengenannte Operation an dem Aneurysma arterioso-venosum der Femoralis (Mitte des Oberschenkels) eines 26jährigen kräftigen Mannes, welcher sich sein Leiden vor 10 Jahren durch Stich mittels Taschenmessers zugezogen hatte. In Narkose und unter Blutleere wurde die in ihrer Bedeutung leicht diagnostizierbare handtellergroße Geschwulst angegangen und unter Unterbindung zahlreicher Gefäßäste als länglich eiförmiger Sack frei präpariert, flüssiges und geronnenes Blut aus ihr durch Schnitt entleert. Die feinere Präparation der Femoralgefäße zeigte, daß die Vene ein Stück weit ganz in den Sack aufging — von ihr muß ein ca. $1^1/_2$ cm langes Stück ganz reseziert werden. Die Arterie kommuniziert dagegen mit dem Sacke nur mittels eines 2 mm langen kleinen Fortsatzes, dessen Abtragung einen 1 cm langen seitlichen Schlitz im Arterienrohre hinterläßt. Dieser Schlitz wird genäht: 1) Überklappung von Intimaläppchen des früheren Kommunikationsstückes und Naht derselben fortlaufend mit Seide. 2) Darüber Vereinigung der Adventitia mit vier feinen Knopfnähten, dann noch Übernähung des Gefäßscheidenbindegewebes. Kleines Gazedrain, Hautnaht; Heilung. Das Aneurysmenpräparat ist abgebildet.

G. erwähnt auch kurz eine von ihm vollzogene seitliche Naht der Carotis und eine solche der Cubitalis. Bei der ersten war es möglich, nach Murphy's Vorschrift die Intima bei der Naht nicht mit zu fassen, bei der Naht der Cubitalis dagegen nicht. Das Vorliegen der Nähfäden in der Gefäßlichtung ist aber un-

schädlich. da, wie G.'s Schüler, Jacobsthal, experimentell histologisch nachwies, die proliferierenden Endothelien der Intima die Fäden sehr bald überwachsen. Übrigens enthält der kurze Allgemeintext der Abhandlung, die G. auch als Vortrag auf dem internationalen medizinischen Kongreß in Lissabon publiziert hat, einige literatur-historische Daten zur Arteriennaht, zumal derjenigen bei Aneurysma.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

35) **S. Lewiasch.** Endresultate konservativer Behandlung der tuberkulösen Koxitis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 245.)

L. berichtet über 100 in der Kocher'schen Privat- und Universitätsklinik behandelte Fälle aus den Jahren 1870—1896. Da, wie Verf. selbst sagt, ein guter Teil des Materiales aus einer Zeit stammt, wo die modernen Methoden der konservativen Behandlung noch nicht bekannt waren, und wo man namentlich bei bestehender Eiterung noch keine strenge Asepsis durchzuführen verstand, ist das Interesse der vom Verf. für sein Material nach den mannigfachsten Richtungen hin ausgeführten statistischen Durchzählungen nur mäßig, und wird diesbezüglich im wesentlichen auf das Original verwiesen. Die Behandlungsmethoden, teils in gemischter Weise, teils einzeln angewendet, bestanden in Injektion von Jod, Karbol, Tuberkulin, Applikation von Jodoformstäbchen resp. Jodoformsalbe, Inzisionen mit Sublimat-, Chlorzink- und Jodoformverband, Ätzung, Elektrizität, Glüheisen usw. sowie Extension oder fixierenden Verbänden. Das Endresultat war in 47 Fällen feststellbar, und sind von diesen 57,5% vollständig, 30% unvollständig geheilt, 12,5% ungeheilt; dabei war hinsichts Gebrauchsfähigkeit des Beines 19mal ein mangelnder, 20mal ein mäßiger, 8mal ein guter Erfolg zu registrieren. Durch bestehende Eiterung zeigte sich die Prognose ernstlich getrübt, die übrigens im Kindesalter verhältnismäßig am besten ist. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

36) **Axhausen.** Beitrag zur Ätiologie der Quadricepssehnenruptur.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 599.)

Beobachtung aus der Kieler Klinik. 68jähriger Arbeiter erleidet beim Stolpern auf der Treppe einen Abriß der Quadricepssehne von der Kniescheibe, die, durch bloßen Augenschein leicht erkennbar, unter Röntgen einen kreisrunden, 10pfennigstückgroßen Knochenschatten am unteren Ende der Sehne zeigt. Dem entsprechend war hier ein haselnußgroßer, harter Körper fühlbar. Bei der mittels Querschnittes oberhalb der Kniescheibe ausgeführten Operation findet sich am unteren Ende der abgerissenen Sehne ein haselnußgroßer, kegelförmiger Knochenkörper, der genau in eine entsprechende Lücke der Kniescheibe hineinpaßt. Die Flächen des Körpers wie der entsprechenden Lücke sind aber keine frischen Knochenbruchflächen, sondern glatt und von knorpelähnlichem Bindegewebe überzogen, so daß der Befund an König's Osteochondritis dissecans gemahnt. Sehnennaht und Drahtknochennaht; gute Heilung mit Flexion bis zum rechten Winkel. Eine neue Röntgenaufnahme ergibt jetzt die Überraschung, daß der erstmalig gefundene Schatten noch unverändert vorhanden ist und die Drahtnaht nicht durch ihn hindurchgeht, sondern durch die Kniescheibe selbst. Es hat sich also um zwei Knochenkörper an der Sehne gehandelt, einen der Kniescheibe zugehörigen und einen selbständigeren.

A. hat außer dem seinigen noch vier andere Fälle gefunden, wo bei Quadricepssehnenrissen das Vorhandensein von Knorpel-Knochenkörpern in der Nähe der Sehne beobachtet ist. Die Einlagerung solcher Körper in die Sehne scheint demnach zu einer Schwächung der Sehne zu führen und diese zu Zerreißungen zu prädisponieren. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

37) **D. G. Zesas.** Über eine seltene Geschwulst der Kniegelenkkapsel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 267.)

In dem berichteten, in Hoffa's Klinik beobachteten Falle handelt es sich um ein kavernöses Angiom der Kniesynovialis bei einem 25jährigen Manne. Derselbe litt seit ca. Jahresfrist an Knieschmerzen, besonders beim Gehen, das leicht

hinkend stattfindet. Das Knie ist durch Kapselverdickung und mäßigen Erguß vergrößert, krepitiert leicht bei Bewegungen. Besonders bemerkenswert ist auf der medialen Gelenkseite eine flache, unregelmäßige Vorwölbung von weichelastischer Konsistenz, sowie zwei weitere flache Vorwölbungen neben dem Lig. patellae, zu beiden Seiten des letzteren. Operation mittels Längsschnittes medialerseits. Man findet eine gefäßreiche Geschwulst, die in die Gelenkkapsel übergeht, und zu deren Beseitigung mit ihren verschiedenen Ausläufern der ganze innere Kapselteil und die in Mitleidenschaft gezogene Muskulatur nach zahlreichen Unterbindungen entfernt werden mußte. Naht, Drainage, glatte Heilung, gefolgt von gymnastischer Nachbehandlung, so daß Pat. 8 Wochen nach der Operation nicht nur schmerzfrei, sondern mit fast rechtwinklig biegsamem Knie entlassen werden konnte. Histologischer Befund: Größere und kleinere bluthaltige, mit flachem Endothel ausgekleidete Hohlräume, deren Septa pigmentiert sind. Synovialis stark verdickt, geschichtet gebaut, reichlich zottenbesetzt und pigmentiert. Eine ähnliche Synovialgeschwulst konnte Z. in der Literatur nicht vorfinden.

Anhangsweise erwähnt Z. einen schweren Fall von Angioma cavernosum, die Gesichtsweichteile eines Kindes betreffend, den er früher als Assistent beobachtete (cf. Photogramm). Die sehr blutige Operation der Geschwulst wurde von dem Kinde nicht überstanden. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

38) **A. R. v. Ruediger-Rydygier (jun.).** Zur Diagnose und Therapie des primären Sarkoms der Kniegelenkkapsel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 211.)

Die Arbeit schließt sich an folgenden in der Klinik von Rydygier (sen.) zu Lemberg beobachteten Fall an.

20jähriges Stubenmädchen, das vor 2 Jahren eine starke Schwellung des linken Kniegelenkes bemerkt hatte. Diese war spontan entstanden, übrigens schmerzlos. Es hatten bereits zwei Kniepunktionen mit Entleerung von 1100 bzw. 600 ccm blutiger Flüssigkeit stattgefunden. Befund: Gut gewachsenes, kräftiges Mädchen mit außergewöhnlich dicken Beinen. Das linke Knie gleicht einer kindskopfgroßen Geschwulst, ist elastisch und fluktuiert. Beweglichkeit in normalen Grenzen und ohne Schmerzen, ohne Krepitation, auch abnorme pendelartige Beweglichkeit von einer Seite zur anderen. Auf beiden Seiten des Knies straußeneigroße Anschwellungen mit Fluktuation; Probepunktion: durchsichtige, blutige Flüssigkeit, frei von Tuberkelbazillen. Während die Assistenten eine tuberkulöse Erkrankung vor sich zu haben glaubten, stellte der Chef der Klinik die Diagnose auf primäres Kapselsarkom, wie der Befund bei der Operation erwies, zutreffend, eine Leistung, die, wie es scheint, hier zum ersten Male gelungen ist. Man machte eine gründliche Knieresektion mit exakter Kapselexstirpation und erzielte feste Konsolidation des Beines mit etwas Verkürzung; Rezidiv war nach ca. Jahresfrist nicht nachweisbar. Die Geschwulst der dicken und bohnenartige Zotten tragenden Kapsel erwies sich als kleinrundzelliges Sarkom.

Dem eigenen Falle hat v. R. eine kasuistische Sammlung aller bereits anderweit publizierten gleichartigen Beobachtungen voraufgestellt, im ganzen acht. Danach ergibt sich im allgemeinen, daß sich das Kniekapselsarkom durch verhältnismäßig gutartigen und chronischen Verlauf mit Dauer von 3, 6, selbst 13 Jahren auszeichnet. Die Beweglichkeit des Gelenkes wird wenig behindert, Knorpel und Knochen bleiben meist unversehrt, Schmerzen fehlen, auch Leistendrüseninfiltration wurde nicht beobachtet. Die Form der Geschwulstbildung ist bald die eines genau begrenzten, mehr oder weniger beweglichen Gewächses von Bohnen- bis Apfelsinengröße, bald die einer diffusen Kapselinfiltration, oder es bilden sich diese beide Varietäten vereinende Mischformen. Das im Gelenk abgesetzte Ex- oder Transsudat, bald mehr, bald weniger reichlich, war stets blutig oder doch blutig gefärbt. Die Prognose erscheint nicht allzu traurig — nur in einem Fall ist Metastasenbildung beobachtet. Als zunächst in Frage kommende operative Maßnahme betrachtet v. R. stets die Arthrektomie, entgegen Julliard, der sie nicht für ausreichend ansehen wollte. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

39) **A. Passaggi.** Gonadipostite traumatica chronica e sua cura.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 5.)

Obigen Namen schlägt P. für die in Deutschland zuerst von Hoffa, in Frankreich gleichzeitig von Lejars beschriebene chronische Entzündung der subpatellaren Zellkörper vor. An der Hand eines eigenen typischen, mit Erfolg operierten Falles schildert er das Krankheitsbild. Unter den Symptomen hebt er besonders die Neigung hervor, das Knie in Mittelstellung, in stumpfem Winkel zu halten. Er bespricht die Differentialdiagnose, hebt die Schwierigkeit der Unterscheidung von der Anschwellung der hier liegenden Schleimbeutel hervor. Schon Hyrtl und Josselin haben die Affektion gekannt, letzterer sie 1873 als rezidivierende Periarthritis subacuta beschrieben, jedoch ohne einen operativen Eingriff auszuführen. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

40) **Hayd.** A case of double amputation of the leg for diabetic gangrene.

(Buffalo med. journ. 1906. Juni.)

H. amputierte bei einer 68jährigen Pat. wegen diabetischer Gangrän der Zehen zunächst den einen Unterschenkel unterhalb des Kniegelenkes und 3 Monate später an derselben Stelle den anderen. Nach der ersten Amputation trat Primärheilung ein, nach der zweiten starke Eiterung. Die Arterien an der Amputationsstelle waren stark atheromatös entartet, besonders bei dem zuletzt amputierten Beine.

Mohr (Bielefeld).

41) **Dryden.** A case of transplantation of bone from the same subject.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 12.)

Verf. ersetzte bei einem 5jährigen Knaben die fast völlig durch eine akute Osteomyelitis verloren gegangene Tibia mit sehr gutem Erfolge durch einen abgemeißelten, im Zusammenhange mit dem Periost bleibenden Teil der Fibula desselben Beines. Trotzdem kleine Stückchen nekrotisch wurden, heilte das Ganze gut ein. Mehrere, zu verschiedenen Zeiten aufgenommene Durchleuchtungen bewiesen das allmähliche Wachstum des transplantierten Stückes. Der Gang war gut.

Weber (Dresden).

42) **Corson.** The X-ray findings in a case of Gritti-Stokel's amputation.

(Annals of surgery 1906. Mai.)

Die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen zeigte in einem Falle, in welchem die Gritti'sche Amputation vorgenommen war, daß eine knöcherne Vereinigung zwischen Kniescheibe und Oberschenkel nicht stattgefunden hatte, obwohl es nach der äußeren Untersuchung so schien. Es hatte vielmehr der Oberschenkelmuskel das vordere Ende der Kniescheibe etwas gehoben. Verf. glaubt, daß diese fibröse Vereinigung von größerem Vorteile für den Stumpf sei und als besseres Polster diene, als wenn eine knöcherne Vereinigung zustande gekommen wäre.

Herhold (Altona).

43) **J. R. v. Thierry.** Ulcera cruris.

(Liečnički viestnik 1905. Nr. 9. [Kroatisch.])

T. berichtet, daß D. Schwarz vier Fälle von Ulcera cruris nach Wenzel operiert hat, und daß er mit dem Erfolge der schnellen Heilung sehr zufrieden war. Die Wenzel'sche Operation besteht in einem zirkulären Schnitt in der Mitte des Oberschenkels, der die Haut und das subkutane Gewebe bis zur Muskelfascie durchtrennt. Nach Ausführung des Schnittes werden alle Venen genau unterbunden und darauf die Wunde wieder vernäht.

v. Cačković (Zagreb-Agram).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

// Zentralblatt
für
CHIRURGIE
herausgegeben
von
E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 34. Sonnabend, den 25. August. 1906.

1) **Soprana.** Über im Körper latente Bakterien und die Möglichkeit ihrer Verbreitung im Organismus.

(Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XLI. Hft. 6.)

Im Anschluß an von anderer Seite unternommene Versuche hat Verf. die Frage experimentell zu lösen versucht, ob an entfernten Körperstellen lokalisierte Mikroorganismen, ohne Septhämieerscheinungen zu machen, ein aseptisch verletztes Organ infizieren können. Auf Grund einer Reihe von Tierversuchen, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind, kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß Bakterien aus einem ferngelegenen Infektionsherd auf eine mit einer aseptischen Verletzung behaftete Körperstelle übersiedeln und sich dort entwickeln können, und daß dasselbe unter normalen Bedingungen für Bakterien, die sich im Nahrungskanal befinden, nicht der Fall ist.

S. rät, vor einem operativen Eingriff die Möglichkeit einer Verschleppung schädlicher Keime aus einem irgendwo im Kranken vorhandenen infektiösen Herd in die Wunde in Betracht zu ziehen.

Goebel (Köln).

---

2) W. Spirig. Über die bisher gefundenen Mycelbildungen des Löffler'schen Diphtheriestäbchens.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 542.)

Die kaum noch in den bakteriologischen Interessenkreis des Chirurgen fallende Arbeit bringt eine absprechende Kritik über Mitteilungen von Concetti, der eine aktinomykotische Form, und von Cache, der eine fädige Form des Diphtheriebazillus beschrieben hatte.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) Bashford. Illustrations of propagated cancer.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 26.)

Der verdienstvolle Leiter des Laboratoriums vom Imperial Cancer Research Fund berichtet hier über Verpflanzungen von Karzinomen auf Mäuse. Seit den Untersuchungen Jensen's, Borrel's und des genannten Instituts können die Eigenschaften des Krebses mit Sicherheit an experimentell erzeugten Geschwülsten erforscht werden, eine Tatsache, deren Bedeutung noch nicht genügend gewürdigt wird. Die experimentellen Überpflanzungen von 28 bösartigen Gewächsen, die an einer Gesamtzahl von 50000 Mäusen entdeckt wurden, sind an Schnelligkeit und Masse bei weitem übertroffen worden von den Neubildungen, die B. an englischen Mäusen mit der Jensen'schen Geschwulst erzeugen konnte. Überhaupt übertrifft diese an Wirksamkeit alles bisher Bekannte. Mehrfach gelang die Überpflanzung in 90% der Fälle. Die befallene Örtlichkeit, die Bildung von Metastasen, von mikroskopischen Krebsembolis, der Einbruch bösartigen Gewebes in Venen: alle diese Dinge verhalten sich durchaus entsprechend dem Karzinom des Menschen. Dagegen besteht eine eigentliche Krebskachexie bei der Maus nicht: schlechte Ernährungsverhältnisse treten erst ein, wenn die Haut über der Geschwulst ulzeriert ist. Man erkennt diese Abmagerung frühzeitig an dem Deutlichwerden der Wirbel im Bereiche des Schwanzes. Mehrere lehrreiche Photographien veranschaulichen diese Verhältnisse. Anscheinend ist die Karzinomentwicklung bei der Maus nicht von Schmerzen begleitet. Ein kleines Stückchen Mäusekarzinom im subkutanen Gewebe wächst — vorausgesetzt daß es überhaupt wächst — schließlich zu einer Neubildung heran, die fast so groß wie das ganze Tier sein kann, und braucht bei gründlicher Entfernung nicht zu einem Rückfalle zu führen.

Weber (Dresden).



4) **C. Goebel.** Die Bilharziakrankheit.

(Heilkunde 1906. Hft. 4.)

G., der in jahrelanger Tätigkeit in Ägypten die Bilharziakrankheit kennen gelernt hat, gibt in kurzer prägnanter Darstellung eine ausgezeichnete Schilderung dieser in tropischen und besonders subtropischen Gegenden sehr verbreiteten Krankheit, die infolge unseres rasch wachsenden überseeischen Verkehres und den mannigfachen kolonialen Beziehungen bereits hier und da in Deutschland beobachtet ist.

Müller (Dresden).

---

5) **Schleich.** Die Selbstnarkose der Verwundeten in Krieg und Frieden. 39 S.

Berlin, **Springer,** 1906.

Eine kleine Schrift, diktiert vom Mitleid mit den Verwundeten, und ein Versuch, ihnen ihre Schmerzen zu lindern bis zu dem Augenblick, wann sie in ärztliche Obhut treten. Verf. will zu dem Zweck einem jeden Soldaten, der ins Feld zieht, ein von Watte umhülltes Etui mitgeben, das drei Aluminiumhülsen in sich birgt, deren jede, luftdicht verschlossen, in sich Watte enthält, getränkt mit 50 g S.'schem, bei 38° siedendem Äthergemisch (Äthylchlorid 2, Chloroform 4, Aether sulf. 12). Dieses Gemisch hat sich bei 10jähriger sehr häufiger Anwendung — auch zur Selbstnarkose — dem Verf. stets als unschädliches anästhesierendes und schlafbringendes Mittel bewährt. Der von Schmerzen gequälte Verwundete soll nun, um seine Qualen zu lindern, nach Abnahme der umhüllenden Watte eine der Hülsen öffnen, die getränkte Watte in die trockene nehmen und mit tiefen Atemzügen den narkotischen Dampf einatmen, bis der Schmerz schwindet und der Schlaf eintritt. Nach dem Aufwachen kann der Vorgang event. noch zweimal wiederholt werden. Ein gleiches Verfahren könnte natürlich auch bei Friedensverletzungen beobachtet werden, zu welchem Zweck Unfall- und Polizeistationen, Eisenbahnbeamte, Feuerwehren, Bergwerke u. ä. mit dem Säuregemisch auszurüsten wären.

Der Gedanke des Verf. ist sicher in jeder Richtung zu billigen, seiner praktischen Ausführung, speziell im Kriege, dürften zunächst aber noch mancherlei schwer zu beseitigende Hindernisse im Wege stehen.

Richter (Breslau).

---

6) **M. Cohn.** Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Behandlung der lymphatischen Sarkome.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

Um bei den therapeutischen Bestrahlungen die Haut vor Schädigungen zu schützen, hat C. die Röntgenröhren mit einer undurchlässigen Bleiglaskugel umgeben, welche nur eine etwa 5markstückgroße Öffnung hat. Durch dieses Fenster gelangen die Strahlen vermittels einer Röhre, die gleichfalls strahlendicht ist und mit der offenen Fläche auf die Haut aufgesetzt wird, zu der Geschwulst. Durch

kräftiges Andrücken dieses Rohres erreicht man eine Anämie der Haut. Verf. glaubt mit anderen, daß den Geschwulstbildungen eine Infektion zugrunde liegt, und daß, da die primären Geschwülste fast stets vom Halse ihren Ausgang nehmen, der Giftstoff vom Munde aufgenommen wird. Die allgemeine Lymphomatose (Pseudoleukämie) hält er für ein fortgeschrittenes Stadium der bösartigen Lymphome. Eine Vergrößerung der Milz wurde während der Behandlung bei allen Fällen beobachtet und scheint mit der Bestrahlung in Zusammenhang zu stehen. C. denkt sich die Milzschwellung durch Aktivitätshypertrophie entstanden: da die den Röntgenstrahlen ausgesetzten Drüsen degenerieren, tritt vikariierend die Milz ein.

Zum Schluß schlägt C. vor, nach Brustkrebsoperationen die Achselhöhle, die Supra- und Infraklavikulargrube mit Röntgenstrahlen mehrere Monate nachzubehandeln, da er das Karzinom als Infektionskrankheit auffaßt und die Drüsen als einen günstigen Nährboden fortschaffen will. Er selbst hat eine hühnereigroße Drüsenmetastase eines Brustkrebses samt ihren Folgeerscheinungen, Blut- und Lymphstauung im Arm, nach Bestrahlung gänzlich zurückgehen sehen.

Die Krankengeschichten von fünf Fällen von Lymphsarkom sind der Arbeit angefügt. Zwei Kranke sind seit 7 bzw. 5 Monaten geheilt, ein Pat. ist geheilt, aber noch in Behandlung, ein vierter, ebenfalls noch in Behandlung, ist der Genesung nahe; der fünfte Pat. wurde nach anfänglicher Besserung aus der Behandlung entlassen, weil ein voller Erfolg ausgeschlossen schien. **Langemak** (Erfurt).

---

7) **Freund.** Zur Kenntnis des Stypticins.

(Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVII. Hft 4.)

Das zur Bekämpfung von Blutungen des Urogenitalkanals empfohlene phtalsaure Cotarnin geht im Magen, unter Einfluß der darin enthaltenen Salzsäure, sofort in das Chlorhydrat — Stypticin — und freie Phtalsäure über. Daß letzterer für sich allein bei interner Darreichung eine styptische Wirkung zukäme, ist bisher nicht erwiesen worden. Deshalb empfiehlt Verf. die Anwendung des auf seine Anregung im Jahre 1895 in die Therapie eingeführten Stypticins als wirksamstes Hämostatikum. **Grunert** (Dresden).

---

8) **S. N. Jastschinski.** Zur Frage von den anatomischen Grundlagen der Trepanation des Warzenfortsatzes.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 24.)

J. studierte an 200 Schläfenbeinen die Anatomie des Antrums. Bei Erwachsenen lag es 4—18 mm tief, durchschnittlich 9,5 mm, wobei die Tiefe in keinem Verhältnis zur Massivität des Warzenfortsatzes stand. Im Processus pneumaticus (60% aller Fälle) liegt das Antrum oberflächlicher als im Processus diploëticus und scleroticus (je 15%). Die Entfernung zwischen Antrum und Gehörgang schwankte zwischen 2 und 10 mm, betrug durchschnittlich 4 mm; daher ist die von Broca

angegebene Entfernung der vorderen Grenze der Trepanationsöffnung vom Gehörgang — 5 mm — zu groß und muß auf 2 mm herabgesetzt werden. Die Entfernung des Sinus lateralis vom Gehörgang betrug 3—20 mm, durchschnittlich 12,5. Eine Entfernung von weniger als 10 mm macht den Warzenfortsatz für die Operation gefährlich. Von den rechtsseitigen Fortsätzen waren 11%, von den linksseitigen 9% gefährlich. Zwischen dem Umfang des Warzenfortsatzes und der Häufigkeit der gefährlichen Fortsätze besteht kein konstantes Verhältnis. Unter 25 Brachycephalen fand J. 7 gefährliche Fortsätze (28%), unter 70 Mesocephalen 8 (= 11,4%), unter 5 Dolichocephalen keinen. Unter 18 Fällen von vorgelagertem Sinus war der Winkel zwischen hinterer Gehörgangswand und Planum mastoideum 12mal gerade, 5mal stumpf; und nur 2mal stand der Boden der Paukenhöhle hoch, was also die Bedeutung dieser beiden Trautmann'schen Symptome hinfällig macht. Auch die Richtung der Spina supra meatum kann keine Auskunft geben: in 30—35% fehlt sie oder ist nur angedeutet, in den übrigen fand J. keine Beständigkeit. — In 4—5% der Fälle lag der Boden der mittleren Schädelgrube 1 cm tief unter der Crista temporalis, erreichte aber nie die Höhe des äußeren Gehörganges. Eine Abhängigkeit dieser tiefen Lage vom anthropologischen Schädeltypus konnte J. nicht finden.

Schlußfolgerungen: Es gibt keine sicheren Zeichen, die auf Vorlagerung des Sinus und auf Tiefstand der mittleren Schädelgrube hinweisen. Die Gefahr der Trepanation ist gering — nur 9% der Fortsätze sind gefährlich — und kann bis auf ein Minimum reduziert werden, wenn der Chirurg sich nicht mehr als 12,5 mm von der hinteren Gehörgangswand entfernt und nicht über die obere Wand in die Höhe geht. Bei vorgelagertem Sinus kann man das Antrum eröffnen durch Entfernung der hinteren Gehörgangswand, doch nicht weiter als 15 mm tief. Der Trepanationsmeißel darf nur 6 mm breit sein und muß 2—3 mm von der hinteren Gehörgangswand aufgesetzt werden, nicht 5 mm, wie Broca empfiehlt.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

---

9) **Butlin.** Illustrations of very early conditions of cancer of the tongue.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 26.)

In der Entwicklung der Mehrzahl der Zungenkrebse kann man drei Zeitabschnitte unterscheiden: prädisponierende Zustände, wie Leukoplakie, Ichthyosis, oberflächliche Glossitis, präkarzinöse wie Warzen, dicke, plattenartige Auflagerungen, wunde Stellen, und endlich karzinöse. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben B. aber gelehrt, daß in vielen Fällen die bisher als präkarzinös angesehenen Zustände bereits ausgebildete Krebse sind. Unter Anführung von 7 Fällen stellt er nun als Frühzeichen beginnender Karzinome folgende Symptome fest und empfiehlt in solchen Fällen sofortige Operation statt der bisher üblichen »Beobachtung«:

1) Eine flache, ganz wenig erhabene, glatte, rotglänzende Platte auf der Zungenoberfläche von der Dicke eines Fünfzigpfennigstückes, für Gefühl und Aussehen einem Primäraffekt ähnlich. 2) Eine weißliche, warzige Geschwulst, nicht zerfallen, kaum verhärtet am Grunde. 3) Eine leichte Verdickung und Verhärtung eines alten Leukoplakiefleckes, mehr fühlbar als sichtbar. 4) Ein rotes Knötchen im Beginne des Zerfalles, mit Einziehung des umgebenden Gewebes. — Zur mikroskopischen Diagnose sind Serienschnitte nötig. — Der Arbeit sind einige Farbentafeln beigegeben, welche diese Frühzeichen veranschaulichen.

Weber (Dresden).

---

10) **Chlumský.** Über die Mobilisation der Wirbelsäule nach Klapp und deren Gefährlichkeit bei der Skoliosenbehandlung.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 14.)

Verf. weist das Klapp'sche Verfahren zurück, weil er in der Mobilisierung der Wirbelsäule eine Gefahr erblickt; er fürchtet, daß der kranke Teil der Wirbelsäule starr bleibt, während die Nachbarwirbel abnorm erschlafft und in den Wirkungskreis der kranken hineinbezogen würden. Insbesondere gelte diese Gefahr für die schweren Fälle. Er warnt deshalb vor schablonenhafter Nachahmung, besonders durch Nichtfachmänner. Im Gegensatze zu der Klapp'schen aktiven Therapie wünscht sich C. neue Methoden zur Festigung der Resultate, die er mit den bisherigen Mitteln erzielt hat. — Daß Verf. das Klapp'sche Verfahren genauer kennt, geht aus seinem Artikel nicht hervor; insbesondere berichtet er nicht über eigene diesbezügliche Erfahrungen, oder auch nur Versuche. Vermutlich wäre ihm dann nicht entgangen, daß neben der Mobilisation der Wirbelsäule als ein fast noch wesentlicherer Heilfaktor die Stählung der Rückenmuskulatur einhergeht. Inzwischen haben Erfolge in der gekennzeichneten Richtung dem aktiven Heilverfahren bereits Recht gegeben.

Schmieden (Bonn).

---

11) **Kocher.** A contribution to the pathology of the thyroid gland.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 2.)

Seitdem Victor Horsley 1885 zuerst seine Theorie vom thyreogenen Ursprung der Basedow'schen Krankheit aufstellte und alle Symptome als Folgen einer Dysthyrosis ansprach, hat diese Lehre — durch die Theorie der Hyperthyrosis von Möbius beeinflußt — immer mehr Anhänger gefunden. K. hat noch nie einen schweren Fall von Basedow gesehen ohne Schilddrüsenveränderungen: besonders sind Zeichen von seiten der Gefäße sehr frühzeitig bereits entwickelt, Klopfen, Geräusch, Gefäßerweiterung. Ein weiteres Frühzeichen in vielen Fällen ist außer dem Gräfe'schen, Möbius'schen, Stellwag-schen Symptom ein plötzliches Hochziehen des oberen Augenlides,

wenn Pat. den Untersucher fest ansehen oder plötzlich nach oben sehen soll. — Da der Exophthalmus in sehr vielen Fällen eine lange Zeit fehlt, so ist die englische Bezeichnung »Exophalmic goitre« irreführend und muß durch einen besseren Namen ersetzt werden.

Unter 136 Fällen von Cachexia strumipriva bzw. Cachexia thyreopriva oder Myxödem sah R. niemals basedowähnliche Zeichen; vielmehr ist der Gegensatz zwischen beiden Krankheitsgruppen vollständig durchgeführt. Es ist daher ungerechtfertigt, irgendeine Form von Basedow auf eine Hypothyrosis zurückführen zu wollen. Zur Gewinnung eines klaren Urteils über die Behandlung der Basedowkrankheit muß man durchaus die verschiedenen Grade der Erkrankung unterscheiden. K.'s Einteilung ist folgende: Die Struma vasculosa ist bezeichnend für manche beginnenden Fälle: starke Gefäßerweiterung, Klopfen, Geräusche, mäßige Allgemeinzeichen (Tachykardie, Tremor, einige Augensymptome). Die von ihm operierten (Unterbindung oder Exzision einer Hälfte) zehn Fälle dieser Art wurden völlig und dauernd geheilt. Die zweite Gruppe nennt K. Struma basedowiana colloides als Ersatz für die etwa gleichartige Klasse, für die Marie den fürchterlichen Namen »Goître Basedowifié« oder Struma basedowificata erfand. Bezeichnend für diese ziemlich häufige Form ist die Entwicklung von Basedowzeichen auf der Grundlage einer bereits bestehenden Struma. Auch wenn häufig alle wesentlichen Basedowzeichen bei dieser Form ausgeprägt sind, so handelt es sich doch immer um abgeschwächte Grade. Von diesen operierte K. 60 ohne Todesfall. Die Dauerergebnisse waren: 51 volle Heilungen, 2 Besserungen, 7 ohne Nachricht zu erlangen. Die Eingriffe bestanden in Exzision einer Hälfte, Unterbindung auf einer oder beiden Seiten, oder Verbindung beider Maßnahmen. Endlich als dritte Gruppe die typischen Basedowfälle mit dem Exophthalmus als hervorstechendstem Zeichen; indessen kann er auch hier im Beginne fehlen. 106 Operationen mit 9 Todesfällen, 7 Besserungen, 9 wesentlichen Besserungen, 62 Heilungen. Die fehlenden Pat. sind später an anderen Krankheiten gestorben, oder haben keine Nachrichten gegeben, oder sind ganz kurze Zeit operiert. Im ganzen operierte K. 175mal mit 9 Todesfällen = 5%. Diese sehr günstige Zahlenreihen beweisen, daß man durch frühzeitige Operation auch die schwersten Fälle von Basedow heilen kann. Mit Ausschaltung eines Teiles der Schilddrüse beseitigt man auch die Krankheit: also besteht die Krankheit in einer Thyrotoxie. Fraglich ist dabei nur noch, ob in einer Dysthyrosis oder Hyperthyrosis. Für eine Thyrotoxie sprechen die starke Vermehrung des Epithels der Kolloidräume, ihre Gefäßentwicklung, die Lymphdrüsenschwellung in der Kopfnähe, die häufig nachweisbare Hyperleukocytose, der vermehrte Jodgehalt, der Umstand, daß Masse des entfernten, kranken Gewebes und Besserungsgrad zueinander im geraden Verhältnis stehen. Zugunsten einer reinen Hyperthyrosis spricht die Entwicklung von Basedowzeichen bei großen Gaben normaler Schilddrüse oder Jodothyrin. — Die Reaktion auf den Eingriff ist bei schweren Fällen hochgradig: plötzlicher Tem-

peraturanstieg, Vermehrung der Herztätigkeit, Herznachlaß bei Degeneration. Daher ist der frühe Eingriff unbedingt zu fordern.

Weber (Dresden).

---

12) **Tolot et Sarvonat.** Ostéomalacie et goitre exophthalmique. L'ostéomalacie est-elle une maladie thyroïdienne?

(Revue de méd. 1906. Nr. 5.)

Verff. besprechen in dieser aus der Klinik von Lépine in Lyon stammenden Arbeit im Anschluß an die fast ausschließlich deutsche Literatur dieses Gebietes den Zusammenhang von Osteomalakie und Kropf. Eine von den Verff. beobachtete Frau von 52 Jahren litt seit ihrer Jugend an »Schilddrüsensymptomen« (starker Hals, Zittern, Herzklopfen) und während der letzten Zeit ihres Lebens an Wirbelsäulenverkrümmung und Rückenmarkskompression. Die Sektion weist einen retrosternalen Kropf und ausgedehnte osteomalakische Veränderungen nach. Aus der Literatur führen sie 11 Fälle von Osteomalakie mit Basedow'scher Krankheit an, ausschließlich von deutschen Forschern bearbeitet, und gehen genauer auf die verdienstvollen Arbeiten von Hönnicke (Greifswald) über den Zusammenhang von Osteomalakie und Schilddrüsenpathologie im allgemeinen ein. Hönnicke ist der einzige, der diese Beziehungen methodisch erforscht hat, und zwar an 33 Fällen der Hofmeier'schen Klinik. Von diesen boten 22 Beziehungen dar zur Schilddrüsenpathologie, 7 stammten, ohne selbst an Kropf zu leiden, aus Kropffamilien, 4 standen in gar keiner Beziehung zu Kropfleiden. — Verff. machen noch auf einige Punkte aufmerksam: es sei zuweilen, z. B. auch in ihrem eigenen Falle, recht schwierig, bei einer Osteomalakischen einen Kropf nachzuweisen wegen der Brustkorbverkrümmungen; oft gibt erst die Sektion darüber Auskunft. Fast alle Kranken Hönnicke's boten Zeichen einer Störung der Schilddrüsentätigkeit dar, wie Nervosität, Schwindel, aufsteigende Hitze, Zittern, Herzklopfen: man könnte die Fälle also vielleicht auffassen als abgeschwächte Formen eines »Basedow«. Endlich erinnern Verff. gleichfalls an die Tatsache, wie selten sich die Osteomalakie mit anderen Krankheiten verbinde, wie auffällig häufig dagegen mit Basedowzeichen. Darin liege mehr als zufälliges Zusammentreffen. Für nähere, vielleicht ursächliche Beziehungen irgendwelcher Art spräche auch die gleichfalls von Hönnicke gefundene Tatsache, daß die Teile Europas, die Kropfgegenden sind, auch vorwiegend von der Osteomalakie befallen würde. In ähnlicher Weise scheine dies auch für die Gegend um Lyon zuzutreffen. Der Rest der Arbeit ist einer Besprechung der Hypothesen über die Art des Zusammenhanges beider Krankheiten gewidmet. **Weber** (Dresden).

---

13) **J. A. Lindsay.** Malignant disease of the lungs.

(Med. press 1906. Mai 23.)

Die Diagnose einer bösartigen Geschwulst der Lunge ist, besonders in den Anfangsstadien, nicht leicht zu stellen, weil charakteristische

Symptome in der Regel fehlen. L. berichtet ausfühlich über sieben Fälle; in vier Fällen wurde die Diagnose bei der Autopsie gestellt, am Lebenden zweimal mit Sicherheit, einmal mit Wahrscheinlichkeit.

Meist ist die Lungengeschwulst sekundär gewachsen. In zweien der Fälle hatte primär ein Mammakarzinom bestanden, das 6 Wochen bzw. 2 Jahre vorher operiert worden war, einmal — seit 5 Jahren — ein Sarkom am Bein, und zweimal hatte die Primärgeschwulst ihren Sitz in den Mediastinaldrüsen gehabt.

Als Symptomenkomplex fand L. in jedem Fall andauernde Brustschmerzen, allmählich zunehmende Dyspnoe und Husten. Die Diagnose wird u. a. gestützt, wenn der Pat. an einer anderen Stelle des Körpers eine bösartige Geschwulst zeigt und Phthise oder Aneurysma ausgeschlossen werden können. Fünfmal fand L. bei seinen Pat. Bluthusten und Fieber. Beide Symptome schienen ihm in ihrer Art nicht wesentlich verschieden von dem, was man bei Phthisis pulmonum gewöhnlich beobachtet. Einigemal beobachtete L. auch Nachtschweiße und Kachexien.

Die physikalischen Symptome sind anfangs ganz uncharakteristisch, in vorgeschrittenen Stadien leichter zu deuten. Man findet dann ausgesprochene Dämpfung, abgeschwächtes Atmen und aufgehobenen Stimmfremitus. Die Geschwulst sitzt in der Regel in den mittleren Partien der Lunge, sehr selten in einer Spitze. Oft findet sich ein meist hämorrhagisches Transsudat in der betreffenden Pleurahöhle.

Bei den vier zur Obduktion gekommenen Fällen handelte es sich zweimal um Karzinom, einmal um Sarkom; einmal konnte eine bestimmte Diagnose nicht gestellt werden. Die Lebensdauer beträgt nach Manifestwerden der Geschwulst nur noch einige Monate (L. beobachtete 3—8 Monate, Walshe im Durchschnitt 13,2 Monate, Osler 6—8 Monate). Das durchschnittliche Lebensalter betrug 42 Jahre; ein Pat. war jünger als 30, zwei waren mehr als 60 Jahre alt.

Zur Erleichterung der Differentialdiagnose von Phthise und Geschwulst führt L. folgendes an: Dort findet man gewöhnlich in der Anamnese Gewichtsabnahme und unbestimmte Angaben über Schwäche und mangelndes Wohlbefinden, hier event. über Operationen wegen bösartiger Geschwülste. Phthise befällt öfter jugendliche Individuen und hat einen mehr chronischen, häufig von Zeiten relativen Wohlbefindens unterbrochenen Verlauf, während eine bösartige Lungengeschwulst öfter im späteren Lebensalter vorkommt, in kurzer Zeit, ehe es zu Kachexie kommen kann, zum Tode führt, meist heftige Schmerzen und Dyspnoe verursacht u. a. m., auch bei fehlendem Pleuraerguß Verlagerung des Herzens zur Folge haben kann. In den meisten Fällen ist die Untersuchung des Auswurfes ausschlaggebend.

Die Behandlung kann nur eine symptomatische sein.

Erhard Schmidt (Leipzig).



14) **Momburg.** Die Symptomatologie und Diagnostik der perkutanen Herzverletzung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 564.)

Ohne eigenes neues Material zur Sache zu bringen, unterzieht M. die Symptomatologie und Diagnostik der perkutanen Herzverletzung einer allgemeinen kritischen Durchsprechung mit Berücksichtigung aller in Frage kommenden Umstände und Merkmale. Das Ergebnis der Auseinandersetzung ist, daß es ein sicheres, die Verletzung beweisendes Symptom nicht gibt, daß nur die Verletzung des Herzbeutels, das Vorhandensein eines Hämoperikards oder Pneumoperikards vorausgesetzt, zuverlässig erkennbar ist, daß aber immerhin bei genauem Abwägen der einzelnen Anhaltspunkte betreffs der äußeren Wunde und der vorhandenen Symptome die Diagnose mit ziemlicher Zuverlässigkeit zu stellen ist, wenigstens daß jedenfalls der Verdacht einer Herzverletzung mit guten Gründen erhoben werden kann.

Besteht begründeter Verdacht auf Herzverletzung, so muß nach M.'s Ansicht zwar stets chirurgisch eingegriffen werden, er ist aber nicht dafür, daß, wie Rotter wollte, die Herznaht als typische Operation von jedem Arzt ausgeführt soll werden dürfen. Der nicht chirurgisch vorgebildete Praktiker soll diese Operation mit ruhigem Gewissen unterlassen und den Verletzten einem Spezialchirurgen zuführen, zumal erfahrungsgemäß die Herzverletzten selbst längere Transporte gut vertragen. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

---

15) **Dhéry.** La tuberculose du pubis chez l'enfant. 121 p.

Paris, **Henry Paulin et Cie.,** 1906.

Die in Form einer Monographie gehaltene, mit zwei vorzüglichen Röntgenogrammen ausgestattete umfangreiche Arbeit stützt sich auf ein Material von 18 Fällen von Schambeintuberkulose; von diesen 18 Pat. sind 4 vom Verf. selbst unter Ménard's Leitung in Berck-sur-mer beobachtet worden, 5 weitere Fälle entstammen ebenfalls Ménard's Klientel, die übrigen 9 sind der französischen Literatur, und zwar fast ausschließlich Dissertationen entnommen.

Die Altersgrenze wird mit dem 15. Lebensjahre gezogen.

Die Tuberkulose des Schambeines im kindlichen Alter ist jedenfalls eine Seltenheit und ist und bleibt in der Regel die einzige im Körper nachweisbare Erkrankung tuberkulöser Natur. Sie entwickelt sich nur in den knöchernen Teilen des kindlichen Schambeines, und zwar im Gebiete des beim Kinde einzigen Ossifikationspunktes. Da das Gebiet der Symphyse bei Kindern nicht verknöchert, so wird hier, im Gegensatze zu Erwachsenen, eine Erkrankung tuberkulöser Art nie beobachtet. Die Pars horizontalis und descendens erkranken gleich oft.

Es kommt entweder zur Bildung einer mit tuberkulösen Massen erfüllten Höhle im Knochen oder zu einer mehr oder weniger umfangreichen Sequestration des Schambeines; kalte Abszesse senken sich von hier aus, den Muskelinterstitien und Zellgewebsspalten folgend,

nach dem Hypogastrium, nach dem periproktitischen Gewebe, den Adduktoren, Glutaeen und der Umgebung des Hüftgelenkes hin.

Zwei Symptomengruppen kann man beobachten: 1) kann jede Beeinträchtigung der Funktion fehlen, man hat das Bild wie bei jedem anderen offenkundig tuberkulösen Knochenherde; nur dann ist die Diagnose schwierig, wenn eine Senkung nach dem After zu stattfindet; 2) aber kommt es zu Gehstörungen, zum Hinken; dann ist man leicht versucht, eine Koxitis anzunehmen. Zwei Momente aber scheinen dem Verf. für die Diagnose von ausschlaggebender Wichtigkeit zu sein: daß nämlich niemals Knieschmerz empfunden wird, und daß ferner außer einer Kontraktur der Adduktoren mit Beschränkung der Abduktion alle Bewegungen im Hüftgelenk frei sind. Im Spätstadium, wo zahlreiche Fisteln entstanden sind und erhebliche Bewegungsstörungen eingetreten sein können, ist trotzdem die rechte Diagnose noch daraus zu stellen, daß der Trochanter stets genau in der Roser-Nélaton'schen Linie bleibt, und daß in Narkose volle Bewegungsfreiheit gfunden wird.

Komplikationen werden beobachtet einmal von seiten der Blase aus durch Senkungsabszesse; Incontinentia urinae kann sich durch Reizung der Blasenwand entwickeln, der Abszeß in die Blase durchbrechen, selbst ein Sequester in sie hineingeraten. Das Interessante dabei ist, daß all das stets ohne nachteilige Folgen ausheilt, wenn die Grundkrankheit beseitigt wird und nötigenfalls Sequester aus der Blase entfernt worden sind. Niemals kommt es zu aufsteigender Erkrankung der Nieren; hieraus zieht Verf. den Schluß, daß es in Fällen von primärer Blasen- und sekundärer Nierentuberkulose nur der Lymphapparat sein kann, der die Verbreitung des Prozesses nach den Nieren zu besorgt. Die zweite wichtige Komplikation ist ein Übergreifen der Tuberkulose aufs Hüftgelenk; dies scheint dann sehr schwere Formen der Koxitis zu zeitigen.

Sonst aber pflegt die Prognose gut zu sein; gefährlich ist aber das Vordringen des Eiters nach dem Mastdarme hin; es werden dann äußerst schlimme Mischinfektionen mit gasbildenden Bakterien beobachtet. Spontanheilung kommt wohl kaum vor, Rezidive können, besonders bei Schwangerschaft, noch nach 10—15 Jahren auftreten.

Die Diagnose kann sehr leicht und sehr schwer sein; differentialdiagnostisch kann Koxitis in Frage kommen und ist sicher bisweilen im Anfang nicht scharf abzutrennen; Spondylitis dürfte schon eher als solche zu erkennen sein; Tuberkulose des Darmbeines hat eine Behinderung der Beugung und Streckung zur Folge, die des Schambeines, wie erwähnt, nur eine solche der Abduktion. Sicherheit ist aber nur durch das Röntgenogramm zu gewinnen. Oft wird es schon genügen, überhaupt an die Möglichkeit des Vorliegens einer Schambeintuberkulose zu denken, um auf die rechte Diagnose zu kommen.

Die Behandlung ist eine chirurgische, wenn auch natürlich die Allgemeintherapie nicht vernachlässigt werden darf. Eröffnung der tuberkulösen Abszesse, Entfernung des Knochenherdes und alles

kranken Gewebes, Tamponade mit Jodoformgaze hat in der Regel vollen Erfolg. Auch hier wird das Röntgenverfahren über die zu treffenden Maßnahmen am besten orientieren. Literaturverzeichnis von 34 Nummern. **W. v. Brunn** (Rostock).

Kleinere Mitteilungen.

Mediane Schnittführung zur Eröffnung der Speiseröhre.

Von

Dr. **Hans Hans,**

Chirurg am Krankenhause zu Limburg und zu Montabaur.

Der seither allgemein übliche Schnitt zur Eröffnung der Speiseröhre liegt am inneren Rande des linken Kopfnickers wegen des etwas linksseitigen Verlaufes derselben. Besonders bei tieferem Sitze von Fremdkörpern ist hierbei Einkerbung resp. Durchschneidung des M. sternocleidomastoideus, event. auch des M. omohyoideus notwendig.

In Erinnerung an die Schwierigkeiten, in die mich vor einiger Zeit diese Schnittführung zur Eröffnung eines weit hinabreichenden Retropharyngealabszesses nach Wirbeltuberkulose gebracht, wo starkes Ödem die Orientierung vor den seitlich liegenden, aber wahrscheinlich verschobenen Nn. vagus, phrenicus, recurrens und Ansa hypoglossi, Ductus thoracicus, sowie größeren Venen und den Arterien des Seitenlappens der Schilddrüse fast unmöglich machte, entschloß ich mich zu einer streng medianen Schnittführung im folgenden Falle:

Am 4. Mai d. J. erschien hier im Krankenhause Frau S. mit ihrem 3jährigen Kind und gab an, daß dasselbe vor 5 Tagen ein Zehnpfennigstück verschluckt habe. Das Geldstück hatte das Kind bekommen, um auf der Festwiese Karussel fahren zu können. In Ermangelung eines Portemonnaies steckte es dasselbe vorsorglich in den Mund und beeilte sich, beim letzten Glockenzeichen aufzuspringen. Als im Aufspringen die Runde schon begann, erschrak es und verschluckte den Groschen.

Das Kind suchte sein Mißgeschick zuerst zu verheimlichen, indem es erklärte, es habe das Geld verloren. Aber schon am Abend wollte es nichts Festes zu sich nehmen und gab dann am folgenden Tage sein Unglück zu.

Der hinzugezogene Hausarzt sah bei niedergedrückter Zunge nichts im Halse und nahm an, da der Kehlkopf frei war, daß die Passage in der Speiseröhre nur durch entzündliche Schwellung schmerzhaft, aber nicht mechanisch aufgehoben sei. Abführmittel bei schleimiger Kost beförderten den Stuhlgang. Aber der Groschen zeigte sich nicht.

Die allmählich sich steigernden Beschwerden bei konstanten Klagen kurz unterhalb des Kehlkopfes (Milchbrei konnte schließlich nur unter eigentümlichen Kopfdreh- und Beugebewegungen in geringer Menge unter starken Schmerzen durchgepreßt werden), veranlaßten den Arzt, das Kind zur Röntgendurchleuchtung ins Krankenhaus zu schicken.

Hier konnte ebenfalls am Halse weder durch Palpation noch durch Spiegelung (auch direkt nach Kirstein) ein Fremdkörper nachgewiesen werden. Temperatur betrug 37,6°; Puls 110. Der Schatten im Röntgenbilde zeigte nun das Geldstück in der oberen Thoraxapertur, platt der Wirbelsäule aufliegend.

Mit dem Finger, vom Mund eingeführt, erreichte ich den Fremdkörper auch in Narkose nicht; einige Versuche mit der Kehlkopffremdkörperzange nach Charrière mißlangen und wurden nach leichter Blutung aufgegeben. Den Münzenfänger anzuwenden, scheute ich, weil mein Instrument zu scharfrandig, und die bei der Fingeruntersuchung stark vorspringend gefundene Platte des Cricoid-

knorpels beim Zurückziehen des event. nicht gefüllten Instrumentes zu leicht aufgerissen werden konnte. Sind doch Fälle bekannt, wo der Münzenfänger selbst eingekeilt bis zur späteren Ösophagotomie tagelang liegen bleiben mußte. Auch war ein wenigstens teilweises Verstecken in einem Schleimhautriß wahrscheinlich, zunächst weil der Fremdkörper ganz glatt war und trotzdem festsaß, dann aber auch, weil ich nur einmal das Gefühl resp. Gehör einer metallischen Berührung mit der Extraktionszange gewonnen. Aus dem gleichen Grunde war auch ein Hinabstoßen nach unten nicht ratsam, ganz abgesehen davon, daß ein Groschen auch anderswo im Magen-Darmtraktus bei dem 3jährigen Kinde Stenose bewirken konnte.

Ich entschloß mich daher zur Eröffnung der Speiseröhre in der von der Tracheotomia inferior geläufigen Gegend, die mir wenigstens die kindliche Trachea stets als sehr leicht verschieblich erwiesen.

Der Hautschnitt unterhalb des Kehlkopfes bis zum Jugulum legte die Linea alba zwischen den vorderen Halsmuskeln frei, nach deren Durchschneidung die Freilegung der Trachea im Gegensatz zur Tracheotomie im Erstickungsstadium der Diphtheritis überraschend leicht war. Ich konnte die Trachea in über 2 cm Länge auch auf der Rückwand freilegen und um deren Dicke ohne jeden Hustenreiz oder gar Atemnot nach rechts verschieben. Recurrens und andere Nerven und Gefäße wurden mit schmaler Hakenplatte zur Seite gehalten. Die Palpation über den Wirbelkörpern ergab nun verschiedene Unebenheiten, die aber ebensowohl Zwischenwirbelscheiben sein konnten, und beruhigte mich erst eine erneute Durchleuchtung von der alten Lage des Fremdkörpers.

Ein vom Mund eingeführtes Wildunger Bougie (mit Bleistaubfüllung) erleichterte den Schnitt in der Mittellinie der Speiseröhre — man hätte ihn auch seitlicher anlegen können —, aus der etwas blutiger Schleim hervorquoll. Mit geknöpfter Schere wurde die Wunde nach unten erweitert zu ca. $1^1/_2$ cm Länge. Jetzt erst blutete es ein wenig, und legte ich gleichzeitig zum Hervorholen der Wundränder die ersten Blutstillungsklemmen an. Vom Fremdkörper war einstweilen nichts zu sehen noch zu fühlen. Die beiden Kleinfinger, von der Wunde und dem Mund eingeführt, begegneten sich ergebnislos. Erst nach längerer Kompression und sorgfältigem Abtupfen des blutig gefärbten Schleimes erglänzte die obere Rundung des Groschens in dem unteren Wundwinkel. Nach Lüftung desselben mittels stumpfen Schielhäkchens konnte die Kornzange den festgekeilten Fremdkörper lösen.

Der Ösophagus erschien in seiner Wandung leicht infiltriert, aber nicht brandig entzündet. Ich nähte deshalb mit drei feinsten Catgutnähten, die Schleimhaut einstülpend, nach Art der Sero-Serosanaht die Muscularis breit fassend zusammen, was in der Tiefe ziemlich schwierig war, aber doch insoweit gelang, als bei Ruhe des Kindes ein dickerer Sondenknopf nicht mehr ins Lumen eindringen konnte. Zufällig fing das Kind an zu brechen, und sah man nunmehr deutlich, wie die vorher geschlossene Wunde sich verkürzte und wenig Schleim durchtreten ließ. Da ich aus noch enger gelegten Nähten Gangrän befürchtete, nahm ich diese temporäre Undichtigkeit mit in Kauf und unterließ jede andere Naht. Den Bedenken einer erhöhten Gefahr der Mediastinitis posterior bei der Schnittwunde in der Speiseröhre hinter der Trachea begegnete ich durch breite Tamponade und Herausleiten der lang gelassenen Catgutfäden aus der Hautwunde. Letztere nicht zu nähen, entschloß ich mich um so leichter, als die Heilungsdauer durch die Naht nach der Erfahrung nicht abgekürzt zu werden pflegt.

Das nachher anbefohlene strenge Fasten bei Nährklistieren und Emser Salz-Inhalationen zur Mundbefeuchtung ließ in den nächsten 3 Tagen das schon durch die fünf vorhergegangenen Tage stark geschwächte Kind so herunterkommen, daß ich die leeren Schluck- und Saugbewegungen am Däumchen, dessen Oberhaut stark mazeriert war, durch Eingabe von mit Selterser verdünnter Milch ($^1/_4$stündlich einen Teelöffel) ersetzte. Wohl sezernierte jetzt die gut granulierende Wunde etwas mehr Schleim, doch war und blieb das Kind fieberfrei. Die Tamponade wurde täglich zweimal gewechselt, die Umgebung wegen leichten Ekzems morgens mit Zinksalbe, abends mit Airol behandelt. Das Kind konnte mit fast verheilter

Wunde nach 12 Tagen entlassen werden. Die Nachbehandlung durch den Hausarzt schloß die Wunde in 10 Tagen, doch brach dieselbe nach Genuß von größerer Menge Brot nach weiteren 2 Wochen für 2 Tage noch einmal auf. Seither (3 Monate) ist sie geschlossen geblieben, und das Kind bei jeder Kost beschwerdefrei.

Epikrise: Ich habe den Eindruck gewonnen, daß diese mediane Schnittführung zur Eröffnung der Speiseröhre unterhalb des Schilddrüsenisthmus bei dortliegenden Fremdkörpern (nach v. Hacker der häufigste Befund), besonders aber bei noch tieferer Lage im oberen Brustteile wohl stets den Vorzug verdient vor der seitlichen.

Aber auch bei höher gelegenen Fremdkörpern, und zwar erstens nicht verhakten, könnte ein tief angelegter Medianschnitt das Hinabrutschen nach unzugänglichen Gegenden bei Extraktionsversuchen (besonders durch vorherige Tamponade des Ösophagus) verhüten; zweitens bei fest verhakten Fremdkörpern (besonders mittlere Knochenstücke, einzelne Zähne usw.) retrograd die Einkeilung (event. bidigital) schonender gelöst werden, als durch einen direkten Schnitt in die schon vorverletzte Schleimhaut, deren Heilungstendenz bei geschwüriger Veränderung sehr herabgesetzt sein muß.

---

16) **P. G. Plenz.** Schußverletzungen im Frieden.

Inaug.-Diss., Kiel, 1905. 44 S.

58 Schußverletzungen aus der Kieler Klinik; 56,9 % Selbstmorde; 18,9 % Todesfälle. Bei 32,7 % Entzündungserscheinungen auf Grund unzweckmäßiger Vorbehandlung, woraus, wie aus mancher der ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten (Sondieren!) hervorgeht, daß der einfache Verschluß der Wunde unter keimfreiem Verband — abgesehen von durchbohrenden Bauchschüssen und Schädelschüssen besonderer Art — durchaus noch nicht Gemeingut aller praktischen Ärzte geworden ist. **Georg Schmidt** (Berlin).

17) **W. Schürmann.** Zur Kasuistik des Milzbrandes.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

In der Kieler chirurgischen Klinik sind von 1903 bis 1906 acht Fälle von kutanem Milzbrand beobachtet. Von diesen sind zwei gestorben, einer an gleichzeitiger intestinaler Mykose, der andere, wie angenommen wurde, an Toxinwirkung; doch bestand hier hochgradiges Ödem des Mediastinums. Die Behandlung bestand in feuchten Verbänden und Schienenfixation bei Sitz an den Extremitäten. Einmal mußte wegen drohender Hautgangrän infolge übermäßigen Ödems zu großen Entspannungsschnitten, ein zweites Mal wegen starker Atemnot zur Tracheotomie gegriffen werden. Beachtenswert ist der Vorschlag, bei Sitz der Pustel in der Nähe des Mundes diese sofort zu exzidieren, um einer Infektion von Lunge und Darm durch herabfließendes Sekret vorzubeugen. **Müller** (Dresden).

18) **Scott Williams.** Case of tetanus; recovery.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 9.)

Bei einem 11jährigen Knaben traten nach 10tägiger Inkubation Tetanuszeichen auf. Trepanation beider Scheitelbeine. Injektion von 5 ccm Antistreptokokkenserum (Allen & Hanbury) innerhalb von 30 Minuten in jede Hirnhälfte, sehr gründliche Ausschabung der Eintrittswunde am Ellbogen, Injektionen von 5%iger Karbolsäurelösung um die Wunde und entlang den entzündeten Lymphgefäßen, Entfernung der geschwollenen Achseldrüsen, Eukaininjektion in den Duralsack. An den folgenden Tagen alle 4 Stunden subkutane Injektionen von 10 ccm Antitetanusserum und von 5%iger Karbolsäurelösung wie vorher. Besserung setzte früh ein. Heilung. Die intraduralen Eukaininjektionen empfiehlt Verf. als gutes Linderungsmittel gegen die Krämpfe in den unteren Extremitäten und den Bauchmuskeln; der Opisthotonus wird nicht dadurch beeinflußt.

Weber (Dresden).



19) **E. Heller.** Beobachtungen bei der Behandlung akut-entzündlicher Prozesse mit der Bier'schen Stauung.

(Med. Klinik 1906. Nr. 22.)

H. teilt aus der Greifswalder chirurgischen Klinik eine Reihe schwerer Fälle als Typen für die Stauungsbehandlung mit: schöne Erfolge und glatte Heilungen bei einer Reihe schwer infizierter Verletzungen, überraschend schnelle Heilung bei frisch zugegangenen Sehnenscheidenphlegmonen, kurze Heilungszeit und kleine Einschnitte bei Gelenkinfektionen, weniger günstige Ergebnisse bei schwereren Fällen von Osteomyelitis, gute Ausgänge bei Gesichtsfurunkeln bis auf einen Mißerfolg durch technisch fehlerhafte Behandlung, ungleichmäßige Wirkungen beim Erysipel.

Das Bild frischer akuter Entzündungen gestaltet sich unter der Stauungsbehandlung ganz anders wie bisher. Der allmähliche Rückgang der örtlichen Reaktion infolge der Stauung ist ein sicheres günstiges Zeichen. Überwiegend häufig wurde — im Gegensatz zu Bier — ein schnelles Versiegen der Absonderung beobachtet. Schwierig ist die rechtzeitige Auffindung von in dem Stauungsödem neu auftretenden Abszessen. Ihre frühzeitige Spaltung bleibt Grundsatz, allerdings ohne ausgedehnte Sehnen- und Knochenfreilegung und ohne Gelenkdrainierung. Hinsichtlich der Ausführung der Bindenstauung ist wichtig das Hineinziehen eines größeren gesunden Gliedabschnittes in den Entzündungsbereich und die regelmäßige Unterbrechung der Stauungswirkung durch Bindenabnahme. Fieberkurven zeigen durch die in den Stauungspausen einsetzenden Fieberanstiege eine Überschwemmung des Körpers mit den im Stauungsbereich angehäuften Toxinen oder auch Infektionserregern an. Zweimal gingen während der Stauung von kleinen Spaltungen sekundärer Abszesse Erysipele aus. Sehr schwierig ist bei fortschreitenden Eiterungen die Vorhersage und die Anzeigenstellung für Stauungsbehandlung. Auch hierfür empfiehlt H. die genaue Beobachtung der individuellen Schwankungen der Stärke und der Dauer wirksam eintretender Stauungsreaktion.

Georg Schmidt (Berlin).

20) **Ullmann.** Über Stauungs- und Saugtherapie bei einigen Affektionen der Haut und der Geschlechtsorgane.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 18 u. 19.)

Die mechanische Komponente der Stauung, die Lockerung der in Stauung versetzten Gewebe durch Austritt von Blutserum und Gewebssaft, muß nach Verf.s Ansicht in erster Linie zur Erklärung der heilenden Wirkung der Stauung herangezogen werden. Auch glaubt U., daß das Wesen der Veränderungen mehr in der raschen und gründlichen Zerstörung des Krankhaften und Ungesunden, als in dem Aufbau normaler Gewebe beruht, also in einem mehr negativen als positiven Schritte, der aber Platz schafft für die der jeweiligen Schaffenskraft des Organes bzw. Organismus lieferbaren Produktionsmaterialien. Die spezifische Heilkraft der venösen Hyperämie gegenüber dem Tuberkelbazillus erklärt U. durch eine chemische Wirkung durch das mehr kohlensäurehaltige venöse Blut. Daß die Gonokokken durch die Stauung in ihrer Virulenz geschwächt werden, ist wahrscheinlich, ebenso daß die Herabsetzung der Virulenz auch aller anderen Bakterienarten durch die Stauung ermöglicht werden kann und wird, und daß dies ohne Hinzutreten der vielleicht ab und zu auftretenden Hyperleukocytose geschieht. 80 Fälle wurden mit Stauung oder Sauggläsern behandelt; fünf Fälle von Tuberculosis testis et funiculi spermatici unius et utriusque lateris (Stauung: $^1/_2$—3 Stunden); 1 Pat. starb an Phthisis pulmonum, vier Fälle geheilt bzw. gebessert, obwohl mächtige fistulöse Infiltration bestand. Es hat sich ergeben, daß es keineswegs nötig ist, daß der gesamte tuberkulöse Hodentumor unterhalb der Binde oder innerhalb des Saugglases liegt, sondern daß auch die mitten in den Infiltrationsherd gelegte Binde und das Saugglas günstig wirkt, weil 1) die Saugwirkung mächtig in die Tiefe der Gewebe übergreift und dabei auch eine bedeutende therapeutische Tiefenwirkung entfaltet, 2) eine Propagierung von Keimen durch Reizwirkung erfahrungsgemäß nicht zu fürchten ist.

Bei Furunkeln und Phlegmonen hat U. einen Vorteil von einer Kombination der Stauung mit Applikation konstanter Wärme gesehen. Auch bei größeren Akneknoten wurde Saugtherapie mit Erfolg angewendet. Bei Sycosis vulgaris mentalis circumscripta wirkte die Saugbehandlung gut, ohne daß auf die medikamentöse Behandlung ganz verzichtet werden konnte. Alopecia areata wurde einmal durch Sauggläser günstig beeinflußt, viermal konnte ein Erfolg leider noch nicht beobachtet werden. Von venerischen Erkrankungen wurden Perinealabszesse, periurethrale Infiltrate rein gonorrhoischer oder gemischt infektiöser Natur mit bestem Erfolge nach Bier-Klapp behandelt. Bei Epididymitis ergab sich die Applikation heißer Umschläge, konstanter feuchter Wärme in den ersten Tagen bei ruhiger Lagerung der Pat. als eine sehr zweckmäßige Vorbehandlung und als eine auch später zeitweilig in die Saugbehandlung einzufügende Therapie, ebenso bei der Lymphadenitis. Bei Bartholini'schen Abszessen leisteten die Saugglàser vorzügliches. Ungeeignet für venöse Hyperämisierung ist die Gonorrhöe und das venerische Geschwür im Beginn und bei hochvirulenten Affektionen. Dagegen ist sie ein mächtiges Mittel zur Resorption und Übernarbung bei länger bestehenden atonischen serpiginösen, am Rande zum Teil kallös gewordenen Geschwüren venerischer und nicht venerischer Natur. **Langemak** (Erfurt).

21) **Anders, Daland** and **Pfahler.** The treatment of arthritis deformans with the Röntgen rays.

(Journ. of amer. med. assoc. 1906. Mai 19.)

Bei einem an Arthritis deformans mittleren Grades des Schultergelenkes und einem des Kniegelenkes Erkrankten wandten Verff. Bestrahlungen mit Röntgenstrahlen an, und zwar bei beiden mit dem Erfolge, daß schon nach wenigen Sitzungen die Schmerzen schwanden. Die Sitzungen fanden mehrere Wochen lang 2—3mal wöchentlich statt und wurden mit mittelweicher Röhre aus ca. 30 cm Entfernung gegeben. Gleichzeitig wurde Massage angewandt, die durch die Verminderung der Schmerzen ermöglicht wurde. Vor und nach Beginn der Behandlung wurde durch Röntgenaufnahme der Zustand der erkrankten Gelenke festgestellt und die Verff. wollen eine objektive Besserung der Gelenkoberfläche nachgewiesen haben. **Trapp** (Bückeburg).

22) **Wallace.** The behaviour of ethyl chloride.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 9.)

Ein 38jähriger, sehr kräftiger Mann mit Mastdarmfistel kommt mit den üblichen 3 ccm Äthylchlorid nicht in Narkose; nach weiteren 3 ccm etwas Husten, Verschwinden der Konjunktivalreflexe. Entfernung des Äthylchlorids, statt dessen Maske mit etwa 20 Tropfen Chloroform. Plötzlicher Atemstillstand bei gutem Pulse, künstliche Atmung nach Sylvester unmöglich wegen starker Muskelrigidität, besserer Erfolg bei Kompression des Thorax. Bald darauf wieder schwerste Asphyxie, beseitigt durch künstliche Atmung. W. erwähnt den Fall als Beispiel einer Überdosierung von Äthylchlorid. **Weber** (Dresden).

23) **P. Steiner.** Beiträge zur Krebsstatistik, mit besonderer Berücksichtigung der an der I. chirurgischen Universitätsklinik (in Budapest) durch operative Behandlung erzielten Dauererfolge.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 363.)

In der Arbeit sind die Resultate sehr sorgfältiger Nachforschung nach dem späteren Ergehen der in der Dollinger'schen Klinik in Budapest in der Zeit von September 1897 bis September 1901 operierten Krebskranken niedergelegt. Bei der angenommenen Zeitgrenze ist eine Untersuchung auf 3jährige Rezidivfreiheit ausführbar; um auch eine Untersuchung auf 5jährige Rezidivfreiheit zu machen, ist aber auch das Material der Jahre September 1897 bis 1899 für sich allein durchgezählt. Die Zahl der im genannten Gesamtzeitraum in der Klinik ausge-

führten Krebsradikaloperationen beträgt 226, von denen in 175 Fällen (77,3%) der weitere Verlauf bekannt ist. Davon entfallen auf die Jahre 1897—99 109 Operationen mit 80 Fällen (73,99%) mit bekannt gewordenen Weiterverlaufes. Für Berechnung der Heilungsstatistik sind nur die Fälle mit bekanntem weiteren Schicksal gezählt, die Kranken, die infolge der Operationen starben, sind bei Berechnung der Rezidivfreiheit nicht gestrichen, ebensowenig diejenigen, welche an interkurrenten Krankheiten starben. Zu bemerken ist, daß die Kranken die Klinik in einem meist schon recht vorgeschrittenen Stadium ihres Leidens aufsuchten, daß jedoch nur ganz aussichtslose Fälle von der Aufnahme ausgeschlossen wurden. Das Berichtsmaterial, in dem sämtliche Krebsarten, mit Ausnahme derjenigen der weiblichen Genitalien, vertreten sind, wird vom Verf. zunächst, nach den betroffenen Körperabschnitten eingeteilt, im einzelnen untersucht, dann werden sämtliche Fälle zusammengerechnet und von ihnen die Gesamtsummenzahlen angegeben. Betreffs der die Einzelgruppen betreffenden Zahlen ist auf das Original zu verweisen; von denen, die sich auf das Gesamtresultat beziehen, seien folgende mitgeteilt:

	Primäre Operationen	Rezidivoperationen	Primäre und Rezidivoperationen zusammen
Zahl der Fälle von 1897—1901	193	33	226
Weiterer Verlauf bekannt bei	150	25	175
Nach 3 Jahren rezidivfrei	62 = 41,33%	8 = 32%	70 = 40%
In 3 Jahren rezidiviert	71 = 47,33%	17 = 68%	88 = 50,28%
An operativem Tod †	13 = 8,66%		
An interkurrenter Krankheit †	4 = 2,68%		4 = 2,28%
Zahl der Fälle von 1897—99	83	26	109
Weiterer Verlauf bekannt bei	62	18	80
Nach 5 Jahren rezidivfrei	26 = 41,93%	7 = 38,88%	33 = 41,25%
In 5 Jahren rezidiviert	34 = 54,83%	11 = 61,11%	45 = 56,25%
An operativem Tod †	2 = 3,22%		2 = 2,50%

Mit gutem Recht nennt S. nach diesen Zahlen die Erfolge der Klinik »gut und anregend«.

Von den Besprechungen der einzelnen Krebsgruppen ist hervorzuheben, daß hier betreffs Alter und Geschlecht der Kranken und sonstige Einzeldaten viel interessante Zahlen zu finden sind. Auch begegnet man beachtenswerten Notizen über manche wichtige Einzelfälle, z. B. 5jährig rezidivfreie totale Magenexstirpation bei einem noch Dienst tuenden Polizisten; eine zweite geheilte Magenkrebsoperation ist 10 Jahre rezidivfrei. 5jährige Rezidivfreiheit nach Blinddarmresektion, desgleichen nach Kehlkopfexstirpation. Die Brustdrüsenexstirpation nach Halsted-Kocher (17 Fälle mit bekanntem Ausgang) ergab in 43,7% 3jährige Rezidivfreiheit usw. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

24) **S. M. Timaschew** und **T. J. Romanow.** Ein Fall von zahlreichen verkalkten Knoten in Unterhautzellgewebe und Haut.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 18.)

Der Fall betraf einen 8jährigen Knaben. Im Alter von 3 Jahren erkrankte er an Fieber mit periodisch auftretendem scharlachartigem Ausschlag, Jucken und Schwitzen; das dauerte 8—9 Monate. Während dieser Krankheit traten nach Erkältung noch Schmerzen in den großen Gelenken hinzu, und bald darauf wurden

die ersten Knoten unter der Haut am Ellbogengelenke bemerkt. Nach und nach entstanden neue Knoten an allen Extremitäten, auch am Rumpfe. Einige erreichten die Größe eines Hühnereies. Mehrere Knoten öffneten sich — ohne Entzündung — und entleerten eine kalkartige Flüssigkeit, worauf glatte Narben zurückblieben. — Schwäche, schlechter Appetit, Verstopfungen und Kopfschmerzen. Während des 78tägigen Aufenthaltes in der Klinik besserte sich der Zustand. Es wurden fünf Knoten exstirpiert und genau untersucht. Auf Grund des mikroskopischen Befundes reihen Verff. ihren Fall denjenigen von Profichet, Wildholz und Lewandowsky an und geben folgendes Bild der Entstehung der Knoten. Es treten Verdickung der Wand und Verengerung der Lichtung einiger Arterien im Unterhautzellgewebe auf; histologisch ist das keine gewöhnliche obturierende Entzündung, sondern muß als Krüppelwuchs der Gefäßwände, wahrscheinlich mit angeborener Ursache, angesehen werden. Unter dem Einfluß dieser Stenose degenerieren und verkalken die mit festem Bindegewebe umgebenen und folglich schlecht ernährten Fettacini und kleine Fettzellgruppen. Anfänglich verkalkt nur das Unterhautfettzellgewebe. In der Umgebung dieser verkalkten Nester treten Riesenzellen und Granulationsgewebe auf, später ganze Schichten gefäßhaltiger Granulationen, letztere auf Kosten der Elemente, die mit den Gefäßen in die verkalkten Massen selbst eindringen, nicht auf Kosten der Bindegewebskapsel; daher die scharfe Grenze zwischen Kapsel und Granulationsgewebe. Infolge des Durchtrittes der Gefäße durch die straffe Kapsel entsteht Behinderung der Zirkulation, Ansammlung von weißen Blutkörperchen in den Kapillargefäßen der Granulationen, Ablagerung von hämatogenem Pigment, sowie von Zerfallsprodukten der roten Blutkörperchen inmitten der Kalkmassen in den Alveolen; diese Granulationselemente sowie die Blutbestandteile degenerieren ebenfalls und verkalken; die körnigen und amorphen Massen in den Alveolen entstehen durch Verkalkung der körnigen Blutzerfallsprodukte und der Granulationszellen, die größeren Kalkblöcke durch Verkalkung der hyalinen Gefäßthromben und der hyalin degenerierten Riesenzellen. Auf diese Art wird die Kapsel immer mehr gespannt und schließlich durchbrochen, worauf normale Vernarbung entsteht. — So finden Verff. in dem Prozeß Analogie mit Angiombildung auf angeborener Grundlage. Parasiten, sowie Stoffwechselanomalien (phosphorsaure Diathese) sind unbewiesen. — Drei Photographien und drei Röntgenbilder illustrieren die ausführliche Arbeit.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

25) **Blecher.** Über die heteroplastische Deckung von Schädeldefekten mit Zelluloid.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 134.)

B. hat mit gutem Erfolg eine Zelluloidplatte zur Deckung eines Schädeldefektes in folgendem Falle zur Anwendung gebracht. Ein Unteroffizier hatte durch Schlag mit einem umgedrehten Säbel eine schwere komplizierte Schädelfraktur davongetragen, die, kunstgerecht versorgt und leidlich glatt heilend, am Vorderkopfe links in der Haargrenze eine Schädellücke von 5 cm Durchmesser hinterließ. Im Bereich derselben war deutliche Pulsation sichtbar, Beschwerden fehlten außer Kopfschmerzen und Schwindel beim Bücken. Die Zelluloidplatteneinsetzung erfolgte 3 Monate nach der Verletzung. Umschneidung eines Zapfens von 5 cm Durchmesser bis auf den Knochen mit Stiel nach unten. Man kommt überall auf das mit der Hautdecke fest verwachsene Gehirn, welches unter starker Blutung scharf abgetrennt werden muß, Dura nicht vorhanden. Nach Stillung der Blutung wird eine 4 mm dicke Zelluloidplatte zurechtgeschnitten, entsprechend gewölbt und in die Lücke fest eingedrückt, darüber feste Weichteilnaht. Nur einmalige Temperatursteigerung auf 38,5, sonst tadelloser Verlauf mit Beseitigung der Beschwerden und Herstellung völliger Diensttüchtigkeit.

Der begleitende Allgemeintext liefert, die einschlägige Literatur ausgiebig verwertend, eine sehr gut orientierende Besprechung der Indikation, Technik und Leistungen der Zelluloidplattenverwertung. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

26) **H. Revenstorf.** Geheilter Hirnschuß. Tod an Meningitis nach $1^3/_4$ Jahren.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 270.)

Beobachtung aus dem Hamburger Hafenkrankenhause von C. Lauenstein. Ein 14jähriges Mädchen erhielt einen Pistolenschuß von etwa 6 mm-kalibrigem Geschoß aus der Nähe, dicht oberhalb des medialen Endes der linken Augenbraue. Aufnahme in bewußtlosem Zustande, wiederholtes Erbrechen, das erst am 3. Tage nachließ; die Somnolenz hatte schon am 2. Tage aufgehört. Dann rasche Erholung, so daß $^1/_2$ Monat nach der Verletzung Entlassung als geheilt erfolgen konnte. Mittels Röntgen war das Geschoß im rechten Hinterlappen sichtbar. Es folgte während $1^3/_4$ Jahren eine Periode völliger Gesundheit, wonach Pat. plötzlich unter den Erscheinungen schwerer Meningitis erkrankte. Lauenstein suchte unter Bildung eines Wagner'schen Lappens am Hinterhaupte rechts das Geschoß vergeblich; bald danach Tod. Sektion: diffuse eitrige Meningitis, besonders an der Großhirnbasis und um das Kleinhirn. Das Gehirn wurde erst nach Härtung in Formalin untersucht, und zwar zunächst mittels Röntgen, wobei sich der Geschoßschatten im rechten Hinterhauptslappen zeigte. Das Geschoß liegt, durch Tastung mit Nadelspitzen bestimmt, auf der Oberfläche der Hemisphäre, 5 cm von der Spitze des Hinterhauptlappens und ebenso weit von der Mittellinie entfernt, 2 cm oberhalb des Tentoriums, und ist vom Hirn nur durch eine 1 mm dicke Gewebsschicht getrennt. Es ist etwas deformiert und liegt in einer teilweise verkalkten Bindegewebskapsel. Die Flugbahn des Geschosses markiert sich durch eine etwas unebene Knochennarbe an der Stirnbeininnenseite, einen kurzen bräunlichen Streifen an der Basis des linken Stirnlappens, sowie ebenfalls bräunliche geringe Flecken am Fundorte des Geschosses. Narbenbildung in der Hirnsubstanz makroskopisch nicht sichtbar. Das Geschoß hat jedenfalls das Hirn passiert, um an der Schädelinnenfläche hinten aufgehalten liegen zu bleiben. Die Meningitis sieht R. nicht als durch gleichzeitig mit der Schußverletzung eingeführte Keime entstanden an, hält vielmehr eine Infektion auf hämatogenem Wege für wahrscheinlich, zu deren Ansiedlung auf den Meningen der Fremdkörper die Gelegenheitsursache geboten haben mag. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

27) **Pochhammer.** Beobachtungen über Entstehung und Rückbildung traumatischer Aphasie.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Bei einem Kranken mit kompliziertem Bruch des linken Seitenwandbeines kam es zu einem epiduralen Abszeß, der zur Trepanation führte; dabei zeigte sich, daß ein umschriebener Bezirk der Hirnrinde erweicht war. Im Verlaufe der Heilung stellten sich nun sehr eigentümliche Sprachstörungen ein. Während entsprechend der Schädigung an der dritten Stirnwindung zunächst reine motorische Aphasie bestand, änderte sich der Charakter der Sprachstörung im Laufe der Heilung so, daß sie einer sensorischen Aphasie ähnlicher wurde, trotzdem eine Schädigung des sensorischen Sprachzentrums auszuschließen war. P. kommt auf Grund dieser Beobachtung zu der Anschauung, daß vielleicht nur ein kleiner Teil derjenigen Ausfallserscheinungen, welche wir unter dem Bilde der sensorischen Aphasie zusammenzufassen pflegen, an eine Lokalisation in Rindenbezirken des Schläfenlappens gebunden ist, und daß der Aufstellung und Unterscheidung eines besonders lokalisierten sensorischen Sprachzentrums gegenüber der motorischen Sprachregion nicht die Bedeutung zukommt, welche ihm in mancher Hinsicht und von mancher Seite beigelegt wird. **Haeckel** (Stettin).

28) **H. Dardenne.** A case of cerebral abscess with its post-mortem appearences.

(Med. press 1906. Mai 23.)

Bei einem 48jährigen Manne traten ganz plötzlich schleudernde Bewegungen von Arm und Hand der rechten Seite ein; der Mund wurde nach rechts

verzogen. Die Sprache war schwerfällig und undeutlich, die Zunge konnte nur unvollkommen vorgestreckt werden, der Gang war schleppend. Außer einem systolischen Geräusch an der Herzspitze und einem akzentuierten zweiten Pulmonalton konnte im übrigen nichts Krankhaftes an dem Pat. nachgewiesen werden. Allmählich stellten sich Anfälle ein, die als Jackson'sche Epilepsie gedeutet wurden, und denen Pat. erlag. Bei der — allein gestatteten — Sektion des Gehirns zeigte sich, daß die Hirnhäute der rechten motorischen Region mit eitriger Flüssigkeit durchtränkt waren, und daß sich im mittleren Drittel der rechten aufsteigenden Stirn- und Schläfenwindung ein etwa walnußgroßer Abszeß gebildet hatte. Er war akut entstanden, nicht abgekapselt. Die Meningen zeigten keine Verdickungen. Das Gehirn war in der Umgebung des Abszesses gerötet und ödematös, sonst ohne krankhafte Veränderungen.

Bemerkenswert war, daß während der Erkrankung kein Fieber oder Erbrechen bestanden hatte, und daß kein Trauma vorangegangen war. Außer einem Rheumatismus vor 5 Jahren hatte der Pat. keine Erkrankung, besonders auch keine venerischer Art, durchgemacht. D. nimmt als Ursache einen septischen Embolus an, der von den durch Rheumatismus endokarditisch veränderten Mitralklappen ausgegangen war und glaubt, daß ein rechtzeitiger chirurgischer Eingriff bei der Möglichkeit genauer Lokalisation hätte von Nutzen sein können.

Erhard Schmidt (Leipzig).

29) **Roncali.** Osservazioni anatomo-patologiche e cliniche sopra due casi di disturbi cerebrali come contributo all 'istologia ed alla terapia chirurgica delle sclerosi nevroglio-connettivali e delle nevrogliosi pure (gliosi) posttraumatiche.

(Policlinico 1905. Ser. chir. Nr. 11 u. 12; 1906. Nr. 1—4.)

Veranlassung zu der Arbeit gaben zwei Fälle, in welchen Durante wegen posttraumatischer nervösen Störungen Stücke von Hirnsubstanz entfernt hatte.

1) Komplizierte Fraktur des rechten Stirnbeines durch Stockschlag; 4tägiger Bewußtseinsverlust, vorläufige Heilung. Nach $2^1/_4$ Jahr treten allgemeine epileptische Krämpfe auf. Nach ca. $^1/_2$ Jahr (inzwischen 15mal Anfall) Operation. Aufheben eines osteoplastischen Lappens, Freilegung eines bohnengroßen Schädeldefektes, an dessen Rändern die Dura verwachsen ist, weiteres Freilegen derselben; unter ihr ist das Hirn auf die Ausdehnung eines 5 Lirestückes erweicht, gelblich, mit gelatinösem Exsudat auf der Pia. Die ganze vor den Zentralwindungen gelegene Partie wird im Gesunden exstirpiert. Starke Blutung steht auf Tamponade. Weitere Anfälle treten nicht mehr auf. (Beobachtungsdauer?) Mikroskopische Untersuchung ergibt Schwund der Pyramidenzellen und Ersatz derselben durch Bindegewebe und Neuroglia. R. nimmt für die Zellen der letzteren eine phagocytäre Tätigkeit zum Zwecke der Zerstörung der Pyramidenzellen an. Der Hergang ist genau an der Hand von Abbildungen geschildert.

2) 25jähriger Mann. Vor 10 Jahren Schlag gegen den Kopf (linker Scheitelhöcker) mit äußerer Wunde, keinen Zeichen weiterer Verletzung. Nach 10 Jahren traten Krämpfe auf, welche in unregelmäßiger Weise sich wiederholten, im rechten Arm anfingen, dann auf das Bein übergriffen, späterhin mit Parese der rechten Körperseite, Hypästhesie derselben, motorischer und teilweise akustischer Aphasie, Ataxie, unvollständiger Agraphie und schließlich mit Schwäche der peripherischen Funktionen verbunden. Operation nach $1^1/_2$ Jahren. Osteoplastische Freilegung des Gehirns im Bereiche des Sulcus Rolandi. Nach hinten von letzterem ist der Scheitellappen etwas härter als normal. Operation zunächst abgebrochen. Es bildet sich ein großer Hirnvorfall heraus, während eine Besserung der Sprache und der psychischen Störungen zu bemerken ist. Nach 4 Wochen wird der Vorfall mit dem Paquelin abgetragen, weil Durante glaubt, daß er von einem diffusen Gliosarkom gebildet sei. Folge: Lähmung der rechten Körperseite. Nach weiteren 3 Wochen wird nach vergeblichen Hirnpunktionen eine Härte im Occipitallappen gefunden, letzterer tief inzidiert bis aufs Tentorium und mit dem Finger unter-

sucht; die Blutung durch Tamponade gestillt. Im Verlaufe von einigen Monaten bildet sich die Lähmung zurück. Der Schädeldefekt wird osteoplastisch geschlossen. Schließlich bleibt von allen Symptomen nur eine geringe Abschwächung der Motilität und Sensibilität der rechten Seite. Nach 2 Jahren ist auch diese geschwunden.

Die mikroskopische Untersuchung des 130 g schweren abgetragenen Hirnstücke ergibt außer frischen Veränderungen der Dura Verwachsung von Arachnoidea und Pia, andernteils trübe Prozesse derselben. In der Rinde Wucherung der Glia und Schwund der Pyramidenzellen und Nervenfasern. R. nimmt an, daß das Trauma diese schleichende Gliose einleitete; dann eigentlich entzündliche Erscheinungen. Die schwere Wucherung drückte auf die umliegenden Zentren. Der Erfolg der Operation spricht dafür, auch bei scheinbar normal aussehendem Gehirn zur Heilung der Jackson'schen Epilepsie die Exstirpation der Zentren nach Horsley zu machen. Dieselbe macht bei ausgedehnter Entfernung zwar Lähmung, die aber infolge Eintretens von Bahnen, die nach R. vom Linsenkern kommen, sich kompensiert. In diesem Falle wurde die hinter den Zentralwindungen liegende Hirnpartie exzidiert, welche als Zentrum der allgemeinen Sensibilität anzusehen ist. Die Lähmung, welche nach Entfernung des Hirnvorfalls auftrat, war durch den Reiz der strahlenden Wärme des benutzten Paquelins bewirkt.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

30) **M. Draudt.** Beitrag zur Genese der Gesichtsspalten.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 226.)

Friedrich und Fick haben die Annahme geäußert, daß die Entstehung eines Wolfsrachens durch Druckwirkung der ungünstig gehaltenen eigenen Hand des Kindes entstehen könne. D. veröffentlicht einen Fall aus der Lexer'schen Klinik in Königsberg, in dem ihm die Entstehung einer Hasenscharte durch den Druck eines Daumennagels des Kindes wahrscheinlich ist. Man sieht nämlich an der Unterlippe des mit einer linksseitigen Hasenscharte behafteten Kindes etwas rechts von der Mittellinie ein dellenförmiges Grübchen, welches genau dem kindlichen Daumennagel entspricht (cf. Photogramm). Dazu kommt, daß das Kind im Schlafe beide zur Faust geballten Händchen übereinander gelegt mit den Daumen gegen die Unterlippe gerichtet zu halten pflegte, also auch intra-uterin der Art gelegen haben mag, so daß, zumal noch enges Anliegen des Amnion hinzugedacht, das Entstehen der Spalte leicht begreiflich erscheint. Ein anderes interessantes Detail des Falles besteht darin, daß am linken Lippenspaltrande ein kleines Weichteilknöpfchen befindlich ist, dem eine entsprechende Delle auf dem rechten Spaltrande als Negativ gegenübersteht, den Eindruck hinterlassend, als wäre da bereits eine Vereinigung dagewesen, die aber im entscheidenden Moment wieder getrennt wurde. In einem anderen Falle, den D. auch abbildet, besteht an der gleichen Stelle eine vollständige Hautbrücke in der Lippenspalte, die also diesmal stark genug war, einem Zerreißen zu widerstehen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

31) **E. Pagenstecher.** Einseitige angeborene Gesichtshypertrophie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 519.)

P. behandelte eine 35jährige Pat. mit hochgradiger, äußerst entstellender linksseitiger Gesichtshypertrophie mittels mehrfacher ausgiebiger Exzisionen aus den degeneriert-hypertrophischen Weichteilmassen. Der Fall interessiert, weil Pat. mit einer linksseitigen Wangengeschwulst geboren war, die im 5. Lebensjahre als »Lipom« exstirpiert wurde. Die Allgemeinverdickung der linken Gesichtshälfte, die auch das Jochbein betraf, nahm aber weiteren Fortgang, wie ein aus den Schuljahren stammendes und ferner das letzte bei der Spitalbehandlung aufgenommene Photogramm zeigen. Nach Abschluß des Körperwachstums im 3. Jahrzehnt war die Dickenzunahme besonders stark. Die Wucherung betrifft vorzugsweise das Fettgewebe, aber auch das Bindegewebe, ferner die Mund- und Zungenschleimhaut, sowie Gefäße und Nerven, namentlich den Hypoglossus, wie dessen

Bloßlegung bei einer Operation zeigte. Die Muskulatur war degeneriert, ihre Funktion vernichtet. Jochbein und Oberkieferalveolarfortsatz waren ebenfalls beteiligt, und scheinen im ganzen die erkrankten Bezirke den den obersten Kiemenbögen entwicklungsgeschichtlich entstammenden Teilen zu entsprechen. Histologisch findet sich stärkere Entwicklung von Haaren, Balgdrüsen, Papillen usw.

Pathologisch zählt P. seinen Fall zum partiellen angeborenen Riesenwuchs; auf eine Erklärung seiner Ätiologie verzichtet er.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

32) **Wales.** Severe punctured wound of lower jaw.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 2.)

Bei einem Sturz vom Rade spießte sich ein 26jähriger Mann auf einer eisernen, lanzenförmigen Pike eines Gitters so auf, daß ihm die Spitze unter dem Kinn in den Mundboden eindrang und, ohne den Oberkiefer wesentlich zu treffen, weit aus dem Munde hervorragte. So an der Lanze aufgehängt konnte er soeben mit den Zehenspitzen den Boden erreichen. Durchfeilung des zentralen Endes zur Befreiung des Verletzten, Herausziehen in Narkose, Heilung nach Eiterung und mäßiger Knochennekrose fast ohne Entstellung und Sprachstörung.

Weber (Dresden).

33) **Burci.** Di une rara malformazione congenita del collo.

(Arch. di ortopedia 1906. Nr. 2.)

Ein 4 Monate altes Kind trägt von Geburt an im Nacken, dicht unterm Hinterhaupt, eine konische Geschwulst, die ein nabelartiges Grübchen und darum einige Haare auf seiner Spitze trägt und, wie die Röntgographie sowie nach Exstirpation die Untersuchung zeigt, in Fettgewebe eingeschlossen ein Y-förmiges Knochenstück enthält. Halswirbel normal, kein Zusammenhang mit dem Wirbelkanal. Vielleicht handelt es sich um eine überzählige Wirbelanlage.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

34) **Loeb.** Gutachten über eine traumatische Verletzung des Conus terminalis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Bei einem Pat. mit Bruch des 2. oder 3. Lendenwirbels fand sich Cystitis, Blasenlähmung, Mastdarmlähmung, Impotenz, dissoziierte Empfindungslähmung am Damm. Es ließ sich daraus mit Sicherheit die Diagnose auf Verletzung des Conus terminalis stellen, deren Charakteristika gegenüber Schädigungen der Cauda equina ausführlich erörtert werden. **Haeckel** (Stettin).

35) **Voltz.** Über kongenitale vollkommene Synostose der Wirbelsäule, in Verbindung mit Wachstumsanomalien der Extremitätenknochen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Bei einem 9jährigen Mädchen mit voller Intelligenz besteht eine angeborene Skelettanomalie mit frühzeitiger vollkommener Synostose der ganzen Wirbeläule mit Ausnahme der beiden obersten Halswirbel, welche geringe Beweglichkeit zeigen; auch die Wirbelrippengelenke sind ankylotisch. Der Kopf ist nach vorn geneigt, die Wirbelsäule zeigt eine hochgradige Cervicodorsalkyphose; die Lendenlordose ist wenig ausgesprochen. Die Beweglichkeit der Hüft- und Schultergelenke ist beschränkt; Hände und Füße eigentümlich breit und plump, durch Verkürzung hauptsächlich der Phalangen. An den Extremitäten zeigt sich verspätetes Auftreten der Knorpelkerne bei ausgedehnter knorpeliger Anlage der Epiphysen. Die Erkrankung ist als intra-uterine Hemmungsbildung der knorpeligen Elemente anzusehen; dabei findet zwar übermäßige Proliferation von Knorpelzellen statt (Chondrodystrophia hyperplastica), jedoch fehlt den Zellen offenbar das Vermögen der normalen Knorpelanlage gegenüber anderen Geweben, speziell der vordringenden gesteigerten Ossifikationsgrenze sich zu differenzieren. Ob eine Hem-

mung des Extremitätenwachstums durch Verengerung der Foramina intervertebralia und Schädigung der trophischen Extremitätenzentren, der Spinalganglien, sekundär stattfindet, oder ob auch die Störung im Extremitätenwachstum ein und demselben Krankheitsbild angehört, ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Die Unterschiede dieses seltenen Krankheitsbildes gegenüber dem Kretinismus, der Mikromelie, dem Mongolismus werden hervorgehoben. **Haeckel** (Stettin).

36) **H. Hunziker** und **R. Pfister.** Über Knochenbildung in Strumen.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 83.)

Verff. berichten in ihrer aus der Enderlen'schen Klinik in Basel stammenden Arbeit über an 194 Kröpfen, die in der Klinik operiert und wahllos in der Sammlung aufgehoben waren, ausgeführte Untersuchungen. Sie fanden in 67 Fällen Verkalkung in mehr oder weniger großer Ausdehnung; unter diesen wiesen 11 kleinere oder größere Partien von wahrer Knochenbildung auf. Die Knochenbildung zeigte stets lokalen Zusammenhang mit den verkalkten Partien, und war ihr Sitz namentlich die Wandung großer alter hämorrhagischer Cysten, dann fibröse und sekundär verkalkte Partien bei Struma fibrosa, selten der eingedickte, sekundär verkalkte Cysteninhalt. Aktive Beteiligung des eigentlichen Drüsengewebes fand sich nie. Fast immer standen die Knochenherde mit mehr oder weniger kernreichem, weitmaschigem, gefäßreichem Bindegewebe in innigem Zusammenhange, so daß sie auf der einen Seite an die verkalkte Partie, auf der anderen an das Bindegewebe grenzten. Der Knochen zeigte lamellären Bau, schöne Knochenkörperchen, selten Osteoblasten und Osteoklasten, wohl aber reichliches, gut entwickeltes Mark mit Markzellen, Riesenzellen, Fettgewebe und Gefäßen.

Verff. erörtern unter Heranziehung der Literatur kurz die Theorie der Knochenbildung an Stellen, die mit osteogenen Geweben keinen Zusammenhang haben. Die Ansicht, daß überall da, wo Bindegewebe und verkalktes Gewebe zusammentreffen, echter Knochen gebildet werden kann, sehen sie durch ihre Befunde als bestätigt an. Demgemäß wäre in dieser Knochenbildung eine Metaplasie des Bindegewebes und ein späteres Stadium der Verkalkung zu erblicken.

Eingehendes Literaturverzeichnis, die Knochenbildung in allen Organen, wo sie beobachtet wurde, betreffend, desgleichen drei Abbildungen histologischer Präparate sind beigefügt. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

37) **D. G. Zesas.** Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Speiseröhrendivertikels.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 573.)

Z. publiziert einen von Niehaus im Jahre 1888 an einem 27jährigen Pat., dessen Schluckbeschwerden vor 5 Jahren begonnen hatten, mittels Exzision des Divertikels operierten Fall. Das Divertikel, über dessen Größe nichts mitgeteilt wird, hatte der Speiseröhre in der Höhe des Ringknorpels aufgesessen, und wurde die von seiner Abtragung hinterlassene Speiseröhrenwunde unter Nichtmitfassung der Schleimhaut mit Seidennaht geschlossen, die äußere Wunde tamponiert. Verlauf bei Mastdarmernährung zunächst gut, bis infolge vorzeitigen verbotswidrigen Essens und Trinkens die Wunde aufbrach und fistulös wurde. Zunehmende Inanition und Tod, bevor noch der zwecks Fistelanlage in eine Bauchwunde eingenähte Magen hatte eröffnet werden können. — Dem eigenen Falle fügt Z. eine Sammlung sämtlicher bisher publizierten Ösophagusdivertikelexstirpationen an, im ganzen 42 Fälle — 28 Männer und 9 Frauen betreffend; bei den übrigen das Geschlecht nicht angegeben. 34 der Operierten sind geheilt. Z. hält die sofortige Naht der Ösophaguswunde für das beste Verfahren, am zweckmäßigsten nach der Technik von Krönlein: Anlegung einer leicht drückenden Klemme auf den Ösophagusstiel, dessen Stumpf oberhalb der Klemme geschlossen wird. Indessen wurde eine Primaheilung dieser Speiseröhrennaht nur in 6 Fällen erzielt; sonst trat Fistelbildung ein, die aber unschwer heilte. Die Gastrostomie fand als Voroperation 5mal Ausführung. Z. hält sie nur bei stark abgeschwächten Individuen für voll berechtigt

Außer der nicht chirurgischen Behandlung kann, wie Z. im Eingange seiner Arbeit kurz erörtert, in einzelnen Fällen die Faradisation des Divertikels und eine methodische Sondenbehandlung mit Erfolg angewendet werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

38) **W. Ettinger.** Ein Fall von Druckstauung.

(Medycyna 1906. Mai 26. — Ref. in Russki Wratsch.)

Der 18 Jahre alte Pat. wurde bei einer Prozession während des Tumultes mit Füßen getreten. Gesicht und Hals dunkelbraun, Blutung aus Nase und Ohr; zahlreiche Blutflecke an Haut- und Schleimhäuten. Das laterale Ende des rechten Schlüsselbeines vom Akromialfortsatz abgerissen. Linksseitige Pneumonie mit Temperaturabfall am 8. Tage; am selben Tage Blut im Harn. 30 Tage nach der Verletzung in befriedigendem Zustande entlassen.

(Ref. sah kürzlich auch einen Fall von Druckstauung: Der 24 Jahre alte Pat. geriet in die Transmission einer Windmühle, wobei ein Balken ihn an Hals und Brust gegen einen zweiten Balken drückte, das Kinn fest gegen die Unterlage pressend. Blutung aus dem Munde. Nach 6 Tagen fanden sich zahlreiche Erosionen an Hals und Brust vorn und hinten, sowie die bekannten Perthes'schen Stauungssymptome am Gesicht. Fraktur der linken Unterkieferhälfte. Sehen unbehindert. 2 Wochen später zeigte sich Pat. nochmals, klagte aber nur noch über den Kieferbruch.)

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

39) **M. v. Arx.** Zur Diagnostik der akuten Mediastinalerkrankungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 554.)

v. A. beschreibt auffällige und interessante akustische und palpatorische Phänomene, die, nach einer schweren Brustquetschung entstanden, auf eine Blutung in das Mediastinum zurückführbar erscheinen. Ein 32jähriger Zugkoppler war beim Rangieren derart verunglückt, daß ihn ein Eisenbahnwagenrad direkt in der Herzgegend gefaßt hatte, woselbst eine fingerdicke stählerne Uhrkette plattgedrückt war. Vom objektiven Befund ist starke Druckempfindlichkeit des 4. Rippenknorpels das wichtigste; die höchst beängstigenden Allgemeinerscheinungen, Cyanose usw. verloren sich, und kam Pat. mit dem Leben davon, war aber noch nach Jahresfrist nicht wieder dienstfähig, wegen Hustenreiz bei Anstrengungen und eines hosenträgerartigen Druckgefühles am linken Sternalrande. Die merkwürdigen der Verletzung zunächst folgenden Erscheinungen waren folgende: 1) großblasiges feuchtes Rasseln und Knistern unter dem unteren Teile des Brustbeines, später statt dessen Dämpfung an derselben Stelle. 2) 1 Stunde nach der Verletzung eine Veränderung des Herzstoßes. Derselbe wird auffallend stark, nicht tangential, sondern konzentrisch direkt von unten kommend. 3) Ein blasendes Geräusch, synchron mit der Herzsystole, von wechselnder Intensität, zeitweise auf Entfernung hörbar. Deutung: ad 1) Das sich ins Mediastinum ergießende Blut, wahrscheinlich aus der IV. Intercostalis stammend, machte das Knistern, indem es in die Maschen des Zellgewebes vordrang; später war es Anlaß der Dämpfung. ad 2) Das mediastinale Hämatom drängte die Herzbasis nach hinten, infolge wovon die Herzspitze sich mehr direkt senkrecht gegen die Thoraxwand richtete. ad 3) Das pfeifenartige Geräusch ist durch Schwingung der gleichsam eine Orgelpfeife spielenden Luftröhre zu erklären. Durch das kompakte Hämatom, das die Luftröhre in der Bifurkationsgegend deckte, wurde die Erschütterung der Herzkontraktion weiter geleitet und die Luft in der Luftröhre in Schwingung versetzt.

In einem früheren Falle von Leptothrixphlegmone des Mediastinum mit Gasbildung beobachtete v. A. statt einer Dämpfung einen tympanitischen Schall auf dem Brustbeine, verbunden mit systolischem, lautem Knistern, ein schon anderweitig von ihm beschriebener Befund, an den hier erinnert wird.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 35. Sonnabend, den 1. September. 1906.

I.

Silberkautschukseide an Stelle des Silberdrahtes zur versenkten Naht.

Von

Prof. **O. Witzel** in Bonn.

Die Beschaffenheit des Fadenmaterials, welches wir für einige Zeit oder für dauernd in die Gewebe einpflanzen, ist für die Wundheilung zum Schluß ausschlaggebend. Auch größte Übung und Sorgfalt bei Durchführung der übrigen Maßnahmen des Wundschutzes läßt uns über den weiteren Verlauf nicht ruhig sein, wenn wir nicht die Gewißheit haben, daß die zu äußeren und zu versenkten Nähten,

zu Unterbindungen dienenden Fäden sicher frei von Keimen sind, daß sie nicht ihrerseits Ansiedelungsstellen für Keime werden können, die aus dem Körper an sie herankommen. Deshalb haben wir an das Ligaturmaterial stets die Anforderung gestellt, daß es nicht nur steril sei, sondern lange, wenn auch nur leicht, antiseptisch wirke. Wir unterbinden in nicht infizierten Wunden mit Seide, die wir selbst nach Kocher herstellen, und werden, da wir ein einfaches Verfahren gefunden haben, nach dem jeder Chirurg selbst Seide mit Silber imprägnieren kann, auch Silberseide in ausgedehntem Maße verwenden.

Lang, an guten und schlechten Erfahrungen reich, ist der Weg, der uns zum Gebrauche weichen Silberdrahtes führte als Material zur äußeren und zur versenkten Naht. — Der zur Naht dienende Faden muß zunächst fest und nicht imbibitionsfähig sein. Das war der gewachste Seidenfaden der alten Chirurgen; und er war in seiner Art gut. Er hatte zugleich den Vorzug, äußerlich glatt zu sein. In den Rahmen des antiseptischen Verfahrens paßte der gewachste Faden nicht hinein, auch wenn die Herstellung mit Karbolwachs geschah. Er blieb verdächtig, in seinem Innern pathogene Keime zu beherbergen, die, später frei werdend, sekundäre Störungen veranlassen konnten. Sicherer erschien in letzterer Hinsicht der Silkwormfaden; absolut sicher ist der Metalldraht. Vielfach von anderen Chirurgen, auch vor Einführung des Lister'schen Verfahrens gepriesen, von Meistern der chirurgischen Plastik, einem Sims, einem Tripier zu äußeren Nähten empfohlen, wurde der Silberdraht von Schede zuerst zweckbewußt zu versenkten Bauchnähten mit einer meisterhaften Technik verwandt. — Unsere Bestrebungen, der Entstehung der Bauchbrüche durch eine Naht der Bauchdecken mit sicher wirkendem Fascienschluß vorzubeugen, die Öffnungen bei Bruchoperationen mit einem mechanisch und antiseptisch verläßlichen Material zu schließen, haben bei uns zur sehr vielseitigen Verwendung des Silberdrahtes geführt. — Allerdings lernten wir dabei mit immer weniger versenktem Draht, z. B. beim Schluß der Bruchpforten, auskommen. Von der in der Wunde ausgeführten netzartigen Durchflechtung, wie ich sie zuerst empfahl — man hat immer wieder irrtümlich angenommen, daß ich ein fertiges Silberdrahtnetz versenke —, kam es allmählich bei dem Schluß der Bruchpforten zu einer fortlaufenden Naht mit seitlich auslaufenden Fühlern, die aus der fortlaufenden Naht heraus schlingenartig in die Nachbarschaft geführt werden. — Bei der Bauchnaht gebrauchen wir nur wenige unterbrochene Nähte, deren zusammengedrehte Enden sorgfältig in den Wundspalt gebogen und hier noch durch eine fortlaufende, die äußere Fascie nach Lembert einkrempende Seidennaht niedergehalten wurden. — So haben wir, die Technik immer mehr vervollkommnend, tausend und abertausend Silbernähte versenkt und, den Zweck der Verhütung von Narbenbrüchen immer erreichend, in kaum einem halben Dutzend Fällen es nötig gehabt, einen lästig werdenden Draht mit örtlicher Betäubung herauszunehmen. Wie viel Bauchbrüche würden wir sonst erlebt haben?!

Trotzdem sind wir uns durchaus bewußt geblieben, daß eine, wenn auch noch so umsichtige Versenkung eines starren Materials in die Weichteile des Körpers nicht die letzte Erfüllung unserer Wünsche sein konnte. — Schon früher haben wir versucht, einen antiseptisch wirkenden, nicht imbibitionsfähigen, dabei festen und nicht resorbierbaren Faden als Ersatz des Silberdrahtes herzustellen durch Silber-Paraffinimprägnierung. Die Versuche führten zu keinem befriedigenden Ergebnis. — Der Sorgfalt und dem technischen Geschick meines Assistenten Dr. Wederhake ist die Lösung des Problems gelungen. Die von uns stets festgehaltenen grundsätzlichen Forderungen erfüllend, hat er uns den Silberkautschukseidenfaden als Ersatz für den Silberdraht für die versenkten Nähte hergestellt.

II.

Herstellung der Silberkautschukseide.

Von

Dr. Wederhake,

Assistent an der chirurgischen Abteilung des Friedrich-Wilhelm-Hospitals zu Bonn.

1) Die zu präparierende Seide wird auf dicke Kocher'sche Drains oder besser auf Glasplatten aufgewickelt, dann in Äther und weiter in Alkohol absolutus je 12 Stunden entfettet.

2) Sie wird in 10%ige Wasserstoffsuperoxydlösung übertragen, in welcher sie 20 Minuten verbleibt.

3) Von hier aus gelangt sie in eine Silbersalzlösung, die man folgendermaßen herstellt: Zu 30 ccm einer 1%igen wäßrigen Lösung von Argent. nitric. tropft man so lange offizinelle Kalilauge, bis der entstehende schwarzbraune Niederschlag durch einen weiteren Tropfen Kalilauge nicht mehr verstärkt wird. Im ganzen sind etwa 10 Tropfen Kalilauge erforderlich. Zu dieser schwarzbraunen Flüssigkeit setzt man Tropfen für Tropfen unter ständigem Umschütteln so lange Salmiakgeist, bis der durch die Kalilauge hervorgerufene Niederschlag vollständig aufgelöst und die Flüssigkeit wasserklar und durchsichtig geworden ist. — In der Silberlösung bleibt die Seide etwa eine Stunde. — Nach dieser Zeit ist die Imprägnierung mit reinem, molekulärem Silber beendigt, so daß die Seide eine tiefschwarze Färbung angenommen hat und einen deutlichen Silberspiegel aufweist. Man überzeugt sich, daß die Silberimprägnierung möglichst gleichmäßig stattgefunden hat, besonders noch dadurch, daß man Querschnitte von der Seide anfertigt, die ebenfalls schwarz sein müssen und keine weißen Fleckchen mehr aufweisen dürfen.

4) Jetzt trocknet man die so gewonnene Silberseide im Trockenschrank bei etwa 100° und bringt sie nach dem Trocknen

5) in reines Chloroform auf 2 Stunden.

6) Nach dieser Zeit kommt die Seide in eine Chloroformkautschuklösung (8 g schwarzen Kautschuks[1] werden in 50 ccm Chloroform gelöst) und bleibt hier 12 Stunden. Dann wird die Seide kurz in Chloroform abgespült, getrocknet, in 1‰ige Sublimatlösung gebracht und in demselben 10 Minuten gekocht und aufbewahrt.

Jetzt ist das Nahtmaterial gebrauchsfertig. Dieselbe Methode ist auch für Zwirn, Hanf usw. brauchbar.

Die einfache Silberseide wird in folgender Weise hergestellt:

Man bringt die Seide in eine 10%ige Wasserstoffsuperoxydlösung auf 1 Stunde und überträgt sie dann in ihren schwächeren Nummern 1 Stunde, in ihren stärkeren Nummern 2 Stunden in die angegebene Silberlösung. Nach der Imprägnierung mit Silber wird die Seide in 1‰ Sublimat 10 Minuten gekocht und aufbewahrt.

Welche Vorteile hat nun die Silberkautschukseide?

1) Sie ist schon durch die Herstellungsmethode selbst steril und antiseptisch geworden, wie ich durch bakteriologische Untersuchungen, die an anderer Stelle mitgeteilt werden sollen, nachweisen konnte. — Sie kann, wenn nötig, vor jedem Gebrauche durch Kochen in 1‰igem Sublimat nachsterilisiert werden.

2) Sie ist nicht mit wäßrigen Flüssigkeiten imbibierbar, wäre demnach auch nicht infizierbar, selbst wenn sie in ihrem Innern kein Antiseptikum enthielte. Diese Eigenschaft sichert also eine Sterilität des Fadens auch dann, wenn derselbe versenkt wird, und zufällig Keime in die Nähe geraten sollten.

3) Die Festigkeit des Nahtmaterials wird durch die Imprägnierung mit Silber und Kautschuk nicht nur nicht beeinträchtigt, sondern sie nimmt noch um ein Drittel zu, wie meine Belastungsversuche dargetan haben.

4) Die Herstellungsweise ist einfach und billig. Jeder Arzt kann sich seine Silberkautschukseide selbst bereiten.

Wir haben also in der Kautschuksilberseide ein Nahtmaterial, welches für versenkte Nähte die guten Eigenschaften des Silberdrahtes mit denjenigen der Seide vereinigt und dessen exakte Herstellung nach der gegebenen Vorschrift sich lohnt. Für die äußere Naht bleibt der Silberdraht weiter in Gebrauch. —

Eine ausführliche Darstellung soll einer weiteren Arbeit vorbehalten bleiben.

---

[1] Zu beziehen: Ash & S., zahnärztl. Depot, Berlin.

1) **Noble.** Overlapping the aponeurosis in the closure of wounds of the abdominal wall.

(Annals of surgery 1906. Nr. 3.)

Da es zur Vermeidung von Bauchbrüchen bei Laparotomien besonders auf eine gute Fasciennaht ankommt, vernäht N. diese letztere so, daß ein Blatt der Fascie über dem anderen liegt. Nachem er z. B. die Bauchfellwunde durch Catgut geschlossen hat, schneidet er das Fett von der Oberfläche der über dem Rectus liegenden Fascie 1½ Zoll weit nach der Seite zu fort; in gleicher Ausdehnung wird dann die Aponeurose auf der rechten Seite vom Rectus abpräpariert, nun auf die fettfrei gemachte Oberfläche der linken Seite herübergezogen und in dieser die linke Seite überdachenden Lage durch einfache oder Matratzennähte vernäht. **Herhold** (Altona).

---

2) **Cooper.** Foreign-body pseudo-tuberculosis of the peritoneum.

(Annals of surgery 1906. Hft. 3.)

Bei der Pseudotuberkulose des Bauchfells sieht man auf demselben kleine Knötchen, welche an Größe und Aussehen kaum von Miliartuberkeln zu unterscheiden sind; sie sind von peritonealem Endothel bedeckt und haben auch mikroskopisch Ähnlichkeit mit Miliartuberkeln, in welchen sich Riesenzellen befinden. Daß sie nicht tuberkulöser Natur sind geht daraus hervor, daß sie niemals Tuberkelbazillen enthalten, und daß sich solche auch nicht durch Kulturen oder Tierversuche nachweisen lassen. Charakteristisch ist ferner, daß meistens in ihrer Mitte ein kleiner Fremdkörper gefunden wird (Cholestearinkristalle, Echinokokkenhäkchen, Schwammteilchen usw.). Diese Fremdkörper haben dann die Pseudotuberkulose hervorgerufen. Nach anderen Autoren können aber auch andere Mikroben, wie z. B. Diphtheriebazillen, Gartenerdebazillen, Blastomyceten usw. die Ursache für die Pseudotuberkulose abgeben. Verf. warnt daher, bei Laparotomien nicht zu eilig die Diagnose auf Tuberkulose zu stellen und genau nach der Ursache der Knötchen zu forschen. Ein Fall von Pseudotuberkulose, den er selbst beobachtete, wird beschrieben.

Herhold (Altona).

---

3) **T. Guthrie.** The treatment of tuberculous peritonitis.

(Practitioner 1906. Mai.)

Nach genauer Schilderung der früheren Behandlungsmethoden und ihrer Erfolge wird die moderne Therapie besprochen, wobei Verf. drei verschiedene Arten der tuberkulösen Peritonitis unterscheidet: 1 die mit Ascites einhergehende, 2) die fibröse, 3) die käsig ulzerative Form. Auf Grund der neuerdings aufgestellten Statistiken in England über die Resultate nach chirurgischem Eingriff (Laparotomie) kommt

Verf. zu der Ansicht, daß ein jeder Fall von Peritonitis tuberculosa zuerst einer diätetisch-hygienischen Behandlungsmethode unterworfen werden soll und, falls keine Besserung eintritt, die mehr akuten Fälle nach einer Zeit von 3—4 Wochen interner Behandlung, die mehr chronischen nach 6—7 Wochen erst dem Chirurgen zu überlassen wären. Doch soll man sich hierbei stets nach dem Allgemeinzustande der Pat. richten und dieselben nicht zu sehr herunterkommen lassen, ehe zur Operation geschritten wird. Letztere besteht in einer 2 bis 3 Zoll langen Inzision in der Medianlinie. Vor einem Eingehen in die Bauchhöhle mit der Hand, vor Entfernung des Ascites durch tief in den Douglas eingeführte sterile Bauchtücher — wie solches in der Göttinger Klinik regelmäßig ausgeführt wird — warnt Verf., da ein derartiger Eingriff wegen des Choks oder der Sepsis gefährlich sei. Doch könne man einzelne Verwachsungen, die vom Bauchschnitt aus leicht zu erreichen seien, unterbinden und durchtrennen, auch bei frühen Stadien der Erkrankung affizierte Lymphdrüsen oder die erkrankten Tuben entfernen. Tuberkulöse Lungenerkrankung bildet keine Kontraindikation gegen die Operation, da man vielfach von letzterer eine günstige Einwirkung auf erstere beobachtet hat. Bei akuten, unter den Erscheinungen des Strangulationsileus oder der septischen Peritonitis einhergehenden Fällen, wo sich ein blutiges oder eitriges Exsudat findet, soll sofort die Laparotomie ausgeführt werden. Bei der fibrösen Form ist eine Operation nicht angebracht, da derartige Fälle spontan auszuheilen pflegen. **Jenckel** (Göttingen).

---

4) **O. Schumm.** Die Untersuchung der Fäces auf Blut.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

S. betont die diagnostische Wichtigkeit des Nachweises kleiner, verborgener Blutungen im Verdauungskanal. Als Chemiker am Eppendorfer Krankenhaus hat er in jahrelanger Tätigkeit Gelegenheit zu zahlreichen Blutuntersuchungen im Stuhl gehabt und die verschiedensten Methoden versucht. Die makro- und mikroskopischen Untersuchungen des Kotes sind bei kleinen Blutungen durchaus unzulänglich, desgleichen die Teichmann'sche Hämin-, die Nencki-Kobert'sche Aceton- und die Adler'sche Benzidinprobe. Als zuverlässig hat sich dem Verf. die von ihm modifizierte Weber'sche Probe erwiesen, deren Ausführung er für die verschiedenen Formen der Stühle genau beschreibt. Hierbei weist er auf die event. vorkommenden Fehlerquellen infolge nicht tadelloser Reagentien, infolge des Genusses rohen und gekochten Fleisches und chlorophyllreicher Vegetabilien, und infolge von Hyperazidität des Magens hin. Bei entsprechender Diät und Anwendung einwandsfreier Reagentien hält S. die modifizierte Weber'sche Guajakprobe für die sicherste zur Bestimmung kleiner Mengen von Blut im Stuhlgang. Die Prinzipien dieser Methode sind Entwässerung, teilweise Entfettung und Entfärbung der zu untersuchenden Stuhlmenge, Extraktion, Reinigung des Extrakts und Ausführen der Ter-

pentin-Guajakprobe. Gewöhnlich läßt S. dieser Probe noch die spektroskopische auf Hämochromogen folgen, die aber, wie er besonders hervorhebt, an Feinheit der von ihm abgeänderten Weber'schen nachsteht.

Müller (Dresden).

5) **McArdle.** The radical cure of inguinal hernia.

(Edinb. med. journ. 1906. Mai.)

An der Hand von vier Skizzen setzt Verf. sein über 20 Jahre mit bestem Erfolg angewandtes Verfahren auseinander. Nach Spaltung des Leistenkanales wird der Samenstrang freigelegt, die Kremastermuskulatur getrennt, der Bruchsack isoliert, nach Reposition des Inhaltes abgetragen, die Kremastermuskulatur durch fortlaufende Catgutnaht wieder vereinigt und darüber das Poupart'sche Band mit Transversus und Obliquus internus vernäht. Der Hauptunterschied gegenüber den sonstigen Methoden besteht in der Wiedervereinigung der durchtrennten Aponeurose des Obliquus externus. Nach breiter Isolierung von der Umgebung werden die beiden Blätter möglichst weit übereinander hinweg gezogen und in dieser Stellung durch Seidennähte befestigt. Von der Verlagerung des Samenstranges nach Bassini hält Verf. nichts, da hierdurch Verhältnisse geschaffen würden, die den natürlichen widersprechen; auch Kocher's Radikaloperation wird verworfen.

Jenckel (Göttingen).

6) **A. Gosset.** L'ulcére peptique du jéjunum après gastro-éntérostomie.

(Revue de chir. XXVI. ann. Nr. 1 u. 2.)

Es ist wohl eines der ernstesten Kapitel unserer modernen Chirurgie, das G. hier bespricht. Mußten schon die vereinzelt mitgeteilten Fälle von Ulcus pepticum jejuni verstimmen, und die anfänglich besonders für die Therapie des Magengeschwüres enthusiastisch aufgenommene, auf dem internationalen Kongreß in Brüssel geradezu rückhaltlos von mehreren Seiten empfohlene Gastroenterostomie in ihrer zuweit gesteckten Indikationsstellung beschränken, so müßten die von G. gesammelten 31 Fälle von Ulcus pepticum mit 10mal tödlichem Ausgange doch zu ernsteren Erwägungen veranlassen; handelt sichs doch in der Mehrzahl um Fälle, die auch klinischer Behandlung zugänglich sind; denn die Kasuistik betrifft nur Gastroenterostomien nach Geschwür, nicht nach Karzinom. Mehrfach allerdings scheint die Ursache zur Geschwürsbildung große Enge des Pylorus, starke Erweiterung des Magens und starke Azidität gewesen zu sein.

Auch die Art der Anheftung scheint insofern nicht ohne Bedeutung zu sein, als 15mal die Gastroenterostomia antecol. anter. von Ulcus pepticum gefolgt war. Nichtsdestoweniger bietet bisher keine aller bisherigen Modifikationen — abgesehen von der Gastroenterostomia antecol. duodenalis, nach der bislang noch kein Geschwür beobachtet wurde —, die Gewähr, daß sich in dem abführenden Dünndarmabschnitt

dicht unterhalb der Fistel ein Geschwür entwickelt, und es muß die Aufgabe der Zukunft bleiben, die Ursachen auch dieses Ereignisses nach Gastroenterostomie genauer zu studieren und ausschließen zu lernen. G. beschränkt sich im wesentlichen darauf, drei klinische Gruppen der Entwicklung des peptischen Geschwürs aufzustellen: 1) schleichende Bildung mit plötzlichem Durchbruch in die Bauchhöhle; 2) Verwachsung mit der vorderen Bauchwand unter plastisch peritonitischen Vorgängen; 3) Durchbruch in ein Nachbarorgan (Kolon). Für diese letzte Form liefert G. selbst einen lehrreichen Beitrag, wo er die Fisteln schloß, und weil dies beim Colon transv. zu Stenose zu führen schien, die Ileokolostomie daranfügte. Aus der bisherigen Kasuistik glaubt er noch keine bindenden Schlüsse für die Prophylaxe ziehen zu können; doch empfiehlt er, die Anastomose möglichst fern vom Pylorus und — wo dies möglich sei — als Gastroduodenostomie anzulegen. Jedenfalls bedarf die Frage weiterer eingehender Prüfung, auch experimenteller Natur. Ist doch auch beim Hunde das Vorkommen des peptischen Jejunalgeschwürs nach Gastroenterostomie bereits beschrieben.

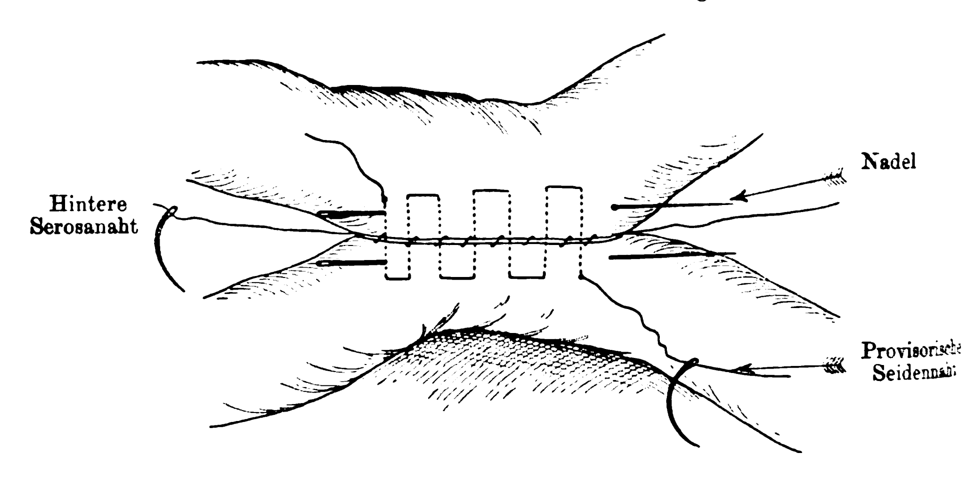
Christel (Metz).

---

7) **V. Pleth.** A simple and practical method of performing anastomosis by means of the two knitting needles.

(Amer. journ. of surg. 1906. Juni.)

Das »Stricknadelverfahren« des Verf. ähnelt in etwas dem Werelius'schen (Ref. in diesem Zentralblatt 1906 Nr. 27) und soll die Infektion des Bauchraumes durch austretenden Inhalt des Darmes vermeiden. Nach hinterer Serosanaht werden zwei gerade Stricknadeln



durch beide aneinandergelegte Därme so gestochen, daß sie durch die Lichtung hindurchgehen, und nun wird, indem beide Nadeln aneinander gelegt werden, hinter ihnen eine fortlaufende starke Seidennaht durchgelegt (siehe Abbildung). Das Messer oder der Paquelin durchtrennt auf den Nadeln die Darmwände, so daß die befreiten Nadeln heraus-

fallen. Festes Anziehen des fortlaufenden Seidenfadens an beiden Enden verschließt sofort die Darmlichtungen, so daß eine vordere Sero-Serosanaht gelegt werden kann. Diese wird zu beiden Seiten mit den lang gelassenen Fäden der zu allererst gelegten, hinteren Serosanaht verbunden, indem zugleich der fortlaufende, die Lichtungen provisorisch schließende Faden aus der Seite herausgezogen wird. Eventuell nochmalige Übernähung. Der einzig zu fürchtende Übelstand, eine Blutung, ist nach Verf. niemals eingetreten, trotz zahlreicher Anwendung dieser »Knitting-needles-Methode« beim Menschen und vielen Tierexperimenten.

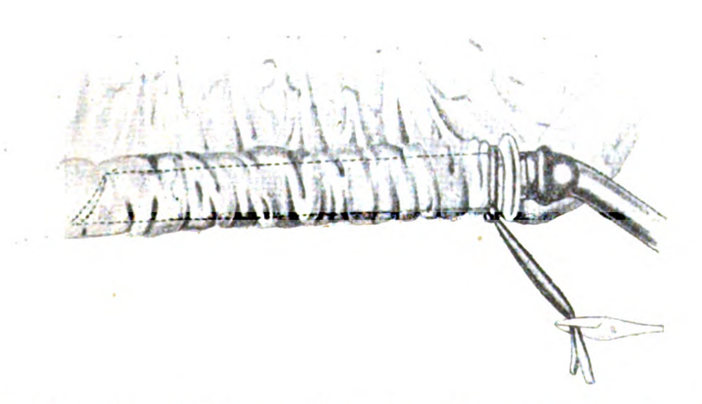
Goebel (Breslau).

---

8) **G. B. A. Moynihan.** Drainage of the intestine in acute obstruction.

(Arch. internat. de chirurgie 1906. Vol. III. Fasc. 1.)

Zwecks Entleerung des Inhaltes geblähter Darmschlingen bei akutem Darmverschluß wendet M. an Stelle der einfachen, aber manchmal unzureichenden Punktion folgendes Verfahren an: Unter sorgfältiger Beachtung der Asepsis wird durch einen kleinen Einschnitt in eine vorgelagerte Darmschlinge, die durch Zurückstreichen ihres Inhaltes und Anlegen von Darmklemmen künstlich von Kot- und Gasansammlung befreit wurde, ein 8—9 Zoll langes Glasrohr eingeführt. Eine umgelegte Gummischlinge verhindert die Verschiebung des Darmes



auf dem Glasrohr. Die herausfließenden Kotmassen werden durch einen angefügten Schlauch abgeleitet. Ist der nächstgelegene Darmteil entleert, so werden die kollabierten Darmschlingen auf dem Glasrohr zusammengeschoben und neue Schlingen herangeholt, bis 6 bis 7 Fuß Darm auf das Glasrohr gestülpt sind. Die Entleerung des zuführenden wie wegleitenden Darmteiles ist eine rasche und sehr gründliche. In einem Falle von Ileus benutzte M. nach Beendigung der Darmentleerung die Inzisionswunde des Colon asc. gleichzeitig zur Ausführung der Enteroanastomose mit der Flexura sigmoidea.

Revenstorf (Hamburg).

---

9) **R. Göbell.** Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des inneren Darmverschlusses.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 416.)

Die 102 Seiten starke Arbeit berichtet über das Ileusmaterial der Helferich'schen Klinik in Kiel aus den Jahren 1899—1906, im ganzen 58 Fälle betreffend. Die Beobachtungen werden in die verschiedenen ätiologisch-klinisch zusammengehörigen Gruppen eingeteilt, Symptomatik, Prognose, Therapie bei jeder Gruppe einheitlich genau durchgesprochen, die Operationsresultate statistisch gewürdigt und schließlich die sorgfältig geführten Krankengeschichten mitgeteilt. Das gebotene interessiert in hohem Grade, und ist gründliches Studium desselben, insbesondere auch der Krankengeschichten, jedem Praktiker aufs angelegentlichste zu empfehlen.

Für uns muß die Anführung des folgenden genügen. 54 Pat. wurden des Darmverschlusses wegen aufgenommen, bei 4 war er die unmittelbare Folge von in der Klinik vorgenommenen Operationen. Von den 54 wurden 26 (48,1%), von den 58 wurden 29 (50%) geheilt. Um akuten Darmverschluß handelte es sich bei 47 (44,6% Heilung), um chronischen Ileus bei 11 Pat. (90,9% Heilung). Nach Art des Verschlusses ergeben sich als Einzelzahlen: 1) Achsendrehung und Verknotung 14 Fälle, 2 geheilt, 12 †. 2) Innere Einklemmung 7 Fälle, 3 geheilt, 4 †. 3) Invaginationen, 6 Fälle, 2 geheilt, 4 †. 4) Torsion und Knickung 13 Fälle, 9 geheilt, 4 †. 5) Umschnürung des Darmes, äußere und innere narbige Stenose. 6) Darmverschluß durch karzinomatöse Striktur. 4 Fälle, sämtlich geheilt. 7) Fremdkörperileus 3 Fälle, sämtlich geheilt. (Es handelte sich je 1mal um einen Murphyknopf, einen Gallenstein und einen Spulwurm). 8) Unaufgeklärt 1 Fall, geheilt. 9) Postoperativer Darmverschluß 4 Fälle, 3 geheilt, 1 †.

In klinisch-diagnostischer Hinsicht wird auf den Unterschied zwischen Strangulations- und Obturationsileus hingewiesen. Der erstere ist im Berichtsmaterial durch 12 Fälle von Volvulus, durch 7 solche von bruchähnlicher innerer Einklemmung und 2 Fälle von bruchähnlicher innerer Einklemmung kombiniert mit Volvulus vertreten. Er hat ein fast typisches Krankheitsbild, dessen Zeichen folgende sind: Beginn mit heftigen Leibschmerzen, initiales Erbrechen, Chok, Stuhl- und Windverhaltung, sekundäres Erbrechen, das v. Wahl'sche Zeichen und freier Erguß. Ob auch vermehrte Peristaltik beobachtbar wird, hängt wesentlich vom Grade der Strangulation und von der Größe der strangulierten Darmpartie ab. Die Erscheinungen beim Obturationsileus sind viel weniger typisch. Initiales Erbrechen ist selten, vermehrte Peristaltik aber stets nachweisbar. Dabei ist wichtig, daß mit der Peristaltik fast immer ein kolikartiger, tourenweise auftretender Schmerz verbunden ist.

In operativ-technischer Beziehung ist folgendes erwähnenswert. Jeder Operation wird eine gründliche Magenausspülung vorausgeschickt, stets wurde narkotisiert, auch im Chok. Bei der Operation ist Ab-

kühlung tunlichst zu vermeiden und deshalb auch auf schnelle Ausführung des Eingriffes Wert zu legen. Bei Dünndarmverschlüssen ist in der Regel der lange mediane Bauchschnitt, wenn die Einklemmung am unteren Ileum zu vermuten, ein rechtsseitiger Schrägschnitt zu wählen. Kann man nicht darauf rechnen, die Einklemmung, Invagination usw. rasch zu beseitigen, so ist der zuführende, überfüllte Darm nach Einnähung eines Drains unter vorsichtigem Bestreichen gut zu entleeren, wonach sich die ganze Lage besser übersehen läßt. (In den Kieler Fällen wurde der Darm entleert 31mal — 48,3% Heilung —, nicht entleert 21mal — 47,2% Heilung). Den Darm fixierende, torquierende, knickende Verklebungen sind zu lösen, im Anschluß hieran aber einfache Darmausschaltungen oft sehr ratsam. (Im Kieler Material 5mal vorgenommen, mit 3 Heilungen). Die Lichtung der ausgeschalteten Darmbezirke kann durch zusammenraffende Nähte verengert werden. Daß häufig Darmresektionen erforderlich werden, ersieht man aus der hohen Zahl von 25 derartigen im Berichtsmaterial erforderlich gewordenen Operationen, von denen 15 geheilt sind. Am überdehnten zuführenden Darmende darf dabei nicht zu sehr gespart werden. Wenn tunlich, soll immer gleich die Darmpassage nach unten wieder hergestellt werden, wobei, wenn die untersten Dünndarmteile ausfallen mußten, der Vereinigung End-zu-End diejenige Seite zu Seite vorzuziehen ist. Der Darmknopf ist wegen schlechter Erfahrungen mit ihm ganz außer Gebrauch gesetzt. Kunstafteranlage am Dünndarm ist kontraindiziert; am Blinddarm empfiehlt G. zur Fistelbildung die im Berichtsmaterial allerdings nur einmal verwendete Appendikostomie. Der Fortsatz wird auf 2 bis 3 cm Länge gestutzt und in den Blinddarm eingeführt, durch seine Lichtung ein Drain eingelegt. Außer zur Kotentleerung kann die Fistel auch zu Darmspülungen sowie zur Injektion von Nährklysmen benutzt werden. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

---

10) **W. Beach.** Office treatment of rectal diseases.

(Amer. journ. of surgery 1906. Juni.)

Allgemeine Regeln zur ambulanten Behandlung von Mastdarmkranken, Empfehlung der lokalen Anästhesie, da dieselbe den Pat. nicht so furchtbar erscheint, als Allgemeinnarkose, etwas summarische Aufzählung der Technik usw. Verf. macht die Lokalanästhesie der Schleimhaut mit sterilem Wasser event. mit Adrenalin; ist die Haut auch zu anästhesieren, so bevorzugt er Eukain (1%). Um den Einstich unempfindlich zu machen, tuschiert er mit Karbolsäure. Er betont, daß die Afternerven nur an den hinteren, seitlichen Quadranten eintreten, also hier leicht anästhesiert werden können. Schleimhautwunden näht er nicht, da diese besser durch Granulation heilen sollen. Nach Hämorrhoidal-, Fissur- usw. Operationen soll den zweiten Tag für Stuhlgang gesorgt werden. **Goebel** (Breslau).

---

11) **Randell.** A simple operation for piles.

(Practitioner 1906. Juli.)

Zur Beseitigung der Hämorrhoiden läßt Verf. die betreffenden Pat. vorher gut abführen, sowie am Tage der Operation ein heißes Sitzbad nehmen, um die Knoten zum Vorschein zu bringen. Unter Anästhesie werden letztere mit der Zange gefaßt, gut herabgezogen, an der Basis mit Catgut unterbunden und oberhalb davon abgetragen, darauf ein Morphiumsuppositorium in den After geschoben und Pat. zu Bett gebracht. Am nächsten Morgen erhält Pat. ein Abführmittel (weiße Mixtur), das nochmals gereicht wird, bis leichter weicher Stuhl erfolgt. Auch am zweiten Morgen läßt Verf. dieses Abführmittel geben und gestattet den Pat. zur Stuhlentleerung aufzustehen und zum Abort zu gehen. In weniger als einer Woche können sie entlassen werden und wieder ihrer Beschäftigung nachgehen. Nur in einem Falle trat Nachblutung ein, die auf Tamponade stand. Über Mißerfolge (Lungenembolie) wird nichts berichtet

Jenckel (Göttingen).

---

12) **F. Terrier** et **C. Dujarier.** De la cholérragie dans les kystes hydatiques du foie.

(Revue de chir. XXVI. ann. Nr. 1.)

Nach Entleerung von Echinokokkusblasen der Leber ist eine relativ häufige Komplikation der Gallenfluß, der in verschiedenem Grade, von der einfach galligen Färbung des Sekretes bis zur völligen Entfärbung der Stühle, d. h. dem Austritt sämtlicher Galle durch die Wunde, sich entwickeln kann. Mit dieser letzten, schweren Form, die selbst zum tödlichen Ausgang führen kann, beschäftigen sich Verff., indem sie zuerst die bisher publizierten Fälle, deren Heilung auf operativem Wege versucht wurde, dann einen noch nicht veröffentlichten Fall von Quénu mitteilen, um hierauf besonders die Ätiologie des Gallenflusses eingehender zu besprechen.

Bezüglich seines Auftretens ist zu bemerken, daß bereits im unmittelbaren Anschluß an die Entfernung des Sackes das Abfließen der Galle bemerkt wurde von Delbet, der die Öffnung sofort zu schließen vermochte; daß in den meisten Fällen erst nach Verlauf von Stunden das Absickern beginnt, daß endlich erst mehrere Monate nach der Operation bei noch bestehender Fistel das mißliche Ereignis eintreten kann.

Mitbestimmend für das Zustandekommen des Gallenflusses scheinen Vereiterung der Cyste und Ikterus — also mechanisches Hindernis des natürlichen Abflusses — zu sein, was vor allem für Prognose und Therapie von Wichtigkeit ist. Wo jedoch diese Vorbedingung — Verschluß des Choledochus durch entzündliche Schwellung, Gerinnsel (welcher Art?), Echinokokkusblasen, Steine — nicht erfüllt sind, ist die Erklärung nicht leicht. Genzmer glaubte die Entwicklung der Parasiten im Innern von Gallengängen anschuldigen zu sollen, was

Verff. nicht recht gelten lassen wollen. Wahrscheinlicher scheinen die Theorien von Landau und Israel für die vereiterten Blasen, daß durch Abstoßung von Membranfetzen und inkrustierten Stellen Gallengänge geöffnet würden, und die von Wechselmann für nicht vereiterte Geschwülste, wo die in der Adventitia zahlreich verlaufenden oft vereiterten Gänge gleichsam ex vacuo durchlässig würden.

Die Behandlung muß prophylaktisch und aktiv sein. Dies führte Verff. zur Frage, ob man durch Nahtverschluß der Tasche nach Bond (Billroth, Delbet-Capitonnage) dem Gallenfluß vorbeugen könne — was sie verneinen; die übrigen gegen die Methode erhobenen Einwände sind bekannt. Prophylaktisch vermeide man zu radikales Ablösen der Membranen, besonders bei Eiterung, Spülung mit Causticis, welche die Gallengangwände anätzen könnten. Hat sich die ernste Komplikation des Gallenflusses eingestellt, ist der Stöpselversuch geraten; er kann zum Ziele führen (Quénu, Israel, Korach). Andernfalls suche man nach einem Hindernis oder versuche, den Abfluß durch Herstellung einer Kommunikation mit der Gallenblase (Körte) oder dem Hepaticus (Kehr) in den Darm zu erzielen.

Christel (Metz).

---

13) **A. Valence.** Abcès du foie et cholérragie précoce.

(Revue de chir. XXVI. ann. Nr. 1.)

Die Arbeit steht in einem gewissen Gegensatz zur fast das gleiche Thema behandelnden von Terrier und Dujarier, gleichzeitig bietet sie eine willkommene Ergänzung durch Berücksichtigung der anatomischen Unterlagen.

Verf. scheint wenig Wert zu legen auf schon bestehenden Ikterus, den er kaum erwähnt; gleichzeitigen Choledochusverschluß hat er unter allen ihm zugänglichen Fällen frühzeitigen — in oder gleich nach den ersten 24 Stunden nach der Operation auftretenden — Gallenflusses nur 1mal verzeichnet gefunden. Auch glaubt er nicht, daß die Ausschälung und Ausspülung der Abszeßhöhle Ursache des Gallenflusses sei — eher ein zu langes Drain. Vielmehr nimmt er an, daß das kubische Epithel der Gallengänge ungeeignet sei, durch Abstoßung der Abszeßmembran freigelegte Ästchen schnell zu verschließen, daß die mitunter erweiterten, gedehnten Kanälchen keinem Innendrucke stand hielten und leicht nachgäben. Erst wenn die allgemeine Granulation die kleinen Fisteln überdeckte, käme ihre Heilung und Schließung zustande. Der Gallenfluß ist meist vorübergehend und von mäßiger Dauer, die Prognose günstig. Es komme viel darauf an, die Kranken bei Kräften zu erhalten und die Infektion zu vermeiden. Die Drains sollen nicht bis auf den Boden des Abszesses reichen und bald gekürzt, die Abszeßränder in die Wunde genäht werden, um die Rippenfragmente vor Nekrose zu schützen.

Christel (Metz).



14) **Rose.** Atonia gastrica in relation to cholelithiasis.

(Post-graduate 1906. Juni.)

Atonie des Magens ist häufig kombiniert mit bzw. abhängig von einer Erschlaffung der Bauchmuskulatur; zugleich haben solche Pat. oft Gallensteinbeschwerden, die nach des Verf.s Ansicht insofern von mechanischen Ursachen abzuleiten sind, als durch die Schlaffheit des Leibes die Steine leicht in ihrer Lage verschoben werden können und dadurch Koliken auslösen.

Verf. hat in solchen Fällen oft gute Erfolge gesehen von Stützung der unteren Leibeshälfte durch eine selbstkonstruierte Heftpflasterbandage. Abbildungen. **W. v. Brunn** (Rostock).

---

15) **J. F. Erdmann.** Cholecystectomy.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Februar 24.)

16) **W. P. Carr.** Some dificulties of diagnosis and operation in diseases of the biliary tract.

(Ibid.)

E. empfiehlt, ausgedehnteren Gebrauch zu machen von der Exstirpation der Gallenblase als eines überflüssigen Organes, das, einmal infiziert, eine Gefahr für seinen Träger bildet. C. warnt vor der Exstirpation, wenn sie nicht durch eine bösartige Geschwulst oder Verdacht darauf streng indiziert ist. Er berichtet über mehrere Fälle, in denen er später wegen Undurchgängigkeit des Choledochus die Gallenblase zur Cholecystenteroanastomose gebraucht hat. Man kann oft genug nicht sicher die Durchgängigkeit des Choledochus feststellen und erst recht nicht garantieren, daß er auch später durchgängig bleibt. E. dagegen macht die Exstirpation, wenn nicht die steinhaltige Blase sonst ganz gesund ist, oder aber Perforationen in den Darm bzw. starke Verwachsungen die Operation zu einer unnötig schwierigen oder gefährlichen machen, oder eine Indikation zu rascher Beendigung der Operation vorliegt. Gründe: raschere Rekonvaleszenz, Vermeiden einer zweiten Operation; Entfernung eines Organes, das, einmal infiziert, nicht ungefährlich ist. **Lengemann** (Bremen).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus dem allgemeinen Krankenhause in Budweis. Vorstand: Primarius Dr. Mautner.)

Über retrograde Darminkarzeration.

Von

Dr. **Emil Haim,**
Chirurg und Frauenarzt in Budweis.

Unter dem Titel »Zwei Dünndarmschlingen im eingeklemmten Bruche« haben Lauenstein[1] und Klauber[2] zwei kurze Mitteilungen erscheinen lassen, in

[1] Lauenstein, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 4—6.
[2] Klauber, Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 4.

welchen sie zusammen über fünf Fälle berichten, wo bei eingeklemmtem Leistenbruche sich im Bruchsacke zwei Dünndarmschlingen befanden, während die Verbindungsschlinge derselben, welche in der Bauchhöhle lag, an der Inkarzeration teilnahm. Die Pathogenese dieses ebenso seltenen als überaus wichtigen Krankheitsbildes ist noch gar nicht klargestellt, so daß es wünschenswert erscheint, jede neue Beobachtung zu veröffentlichen.

Frau K. F., 74 Jahre alt, aufgenommen 4. Juli 1906, will früher stets gesund gewesen sein. Der rechtsseitige Schenkelbruch soll seit 3 Jahren bestehen, ließ sich früher stets anstandslos reponieren. Am Morgen des Aufnahmetages trat plötzlich der Bruch aus und ließ sich nicht mehr reponieren; zugleich traten heftige Schmerzen im Abdomen, sowie häufiges Erbrechen auf; Stuhl- und Windverhaltung. Der herbeigerufene Arzt ließ die Frau nach einigen vergeblichen Taxisversuchen in das Krankenhaus schaffen.

Das Allgemeinbefinden der Frau bei der Aufnahme war dem Alter entsprechend gut; rechts bestand ein zweimannsfaustgroßer Schenkelbruch, der ziemlich weich, wenig empfindlich war, tympanitischen Perkussionsschall gab und sich nicht reponieren ließ.

Das Abdomen war im rechten unteren Anteile ziemlich prall gespannt, sehr druckempfindlich; deutliche beiderseitige Flankendämpfung.

Operation in Chloroform-Äthernarkose. Schnitt über die Kuppe der Geschwulst, Eröffnung des Bruchsackes. In demselben finden sich zwei Dünndarmschlingen, welche gar nicht verändert sind; wenig Bruchwasser. Der Bruchring weit, beim Vorziehen der beiden Schlingen fällt die Verbindungsschlinge (20 cm lang) aus der Bauchhöhle vor, zugleich mit viel rötlich gefärbtem Bruchwasser. Die vorgefallene Schlinge ist lebhaft rot, prall gespannt und weist deutliche Inkarzerationsringe auf. Nach Reposition der Schlingen wird die Bruchpforte durch Tabaksbeutelnaht geschlossen, der Bruchsack exstirpiert und darüber die Haut vernäht. Der Verlauf war normal, Pat. konnte geheilt das Spital verlassen.

Resumieren wir kurz: Bei einer 74jährigen Frau sind seit 3 Stunden die heftigsten Einklemmungserscheinungen eines Schenkelbruches aufgetreten. Sehr häufiges Erbrechen, Stuhl- und Windverhaltung, Schmerzen im Abdomen, Unreponierbarkeit des Bruches. Der objektive Befund wies schon mehrfache Besonderheiten auf, welche sich nicht im Einklange mit den subjektiven Erscheinungen befanden. Der Bruch war nämlich ziemlich weich, nicht besonders schmerzhaft, ließ sich jedoch nicht reponieren; andererseits bestanden noch andere wichtige Symptome; es war im Gegensatz zur Bruchgeschwulst eine extreme Schmerzhaftigkeit des Abdomens besonders im unteren rechten Anteile vorhanden; hier war dasselbe prall gespannt, sehr druckempfindlich, ferner war beiderseitige Flankendämpfung vorhanden. Die Operation ergab nun, daß im Bruchsacke zwei Darmschlingen von normalem Aussehen waren, während das im Abdomen befindliche Verbindungsstück die Erscheinungen einer heftigen Einklemmung aufwies.

Auch in den oben erwähnten fünf Fällen waren die Verhältnisse ähnlich. Besonders auffällig ist es, daß die in der Bauchhöhle liegende Verbindungsschlinge (V. S.) schon innerhalb kurzer Zeit so stark verändert war, daß sie in drei Fällen reseziert werden mußte. Eine einwandsfreie Deutung dieses Krankheitsbildes zu geben ist nicht leicht. Lauenstein (l. c.) konnte eine Erklärung schon deshalb nicht finden, weil er annahm, daß das Mesenterium der V. S. innerhalb der Bauchhöhle frei von der Radix bis zum Einschnürungsringe herab verläuft. Auch Tierversuche haben ihm kein Resultat geliefert, die V. S. blieb stets unverändert, da er ja das ernährende Mesenterium derselben vollständig intakt ließ. Nach dem Befund in unserem Falle kann ich mich nur der Erklärung Klauber's (l. c.) anschließen, »daß ein vollständiger Verschluß der Mesenterialgefäße der V. S. vorhanden war. Der Darm, welcher zu dem langen Mesenterialzipfel gehörte, war der Länge nach zu $^2/_3$ im Bruchsacke gelegen und nur das peripherste Darmstück wieder in die Bauchhöhle zurückgelagert. Dies macht es schon von vornherein wahrscheinlich, daß die Gefäße, welche zur V. S. führten, den Bruchring zweimal passieren mußten. Beweisend für diese

Verhältnisse ist jedoch eine Thrombose der mesenterialen Gefäße, welche bezeugt, daß die Gangrän eben wie sonst durch Zirkulationsstörung des Mesenteriums zustande gekommen ist.«

Noch ein Umstand spricht dafür, daß wir es hier eigentlich mit einer Strangulation der V. S. zu tun haben, das ist der rasche Eintritt der Gangrän; im Falle Klauber's (l. c.) war es »innerhalb weniger Stunden« zur Gangrän des Darmes gekommen. Von den Fällen Lauenstein's (l. c.) war es im Falle 2 schon nach 2 Stunden zur mäßigen Infarzierung der V. S. gekommen, im Falle 3 war der Darm nach 12 Stunden völlig dunkelblau schwarz verfärbt, lederartig, im Falle 4 war in wenigen Stunden eine Perforation der V. S. eingetreten. Auch in unserem Falle war schon nach 2 Stunden die V. S. lebhaft injiziert, gerötet und prall gespannt.

Eine Tatsache erscheint mir noch wesentlich und bemerkenswert, deren Erwähnung ich bei beiden oben erwähnten Autoren vermisse, das ist das Verhalten der beiden Darmschlingen im Bruchsacke. Von beiden Autoren wurde einfach angenommen, daß eine Inkarzeration der beiden Darmschlingen im Bruchsacke vorhanden war, wobei es ihnen jedoch auffällt, daß die in der Bauchhöhle befindliche Schlinge sehr viel weiter vorgeschrittene Veränderungen zeigte.

Nach meiner Meinung findet in diesen Fällen eine Inkarzeration der beiden Darmschlingen ursprünglich überhaupt nicht statt; Beweis dessen, daß in unserem Falle dieselben überhaupt nicht verändert waren. Auch von den früher beschriebenen Fällen ist nur zweimal von nur geringgradigen Veränderungen der beiden Darmschlingen die Rede, während doch dreimal die V. S. reseziert werden mußte. Offenbar findet in diesen Fällen nur eine Einklemmung bzw. Strangulation der V. S. statt; in der Folge kann es dann durch Schwellung des durch die Bruchpforte ziehenden Mesenteriums zu einer Kompression der beiden Schlingen im Bruchsack und zur Bildung von Inkarzerationsringen kommen. Diese Veränderungen sind jedoch nie hochgradig und kommen bei der rapid vor sich gehenden Gangrän der V. S. gar nicht in Betracht.

Es ist daher auch gar nicht am Platze, hier von »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruche« zu sprechen, da ja das Wesentliche die Einklemmung der V. S. ist; ich möchte daher vorschlagen, das Krankheitsbild nach Analogie ähnlicher Vorgänge beim Proc. vermiformis, Tube, Netz (Maydl) retrograde Inkarzeration des Darmes zu nennen. Wir haben hier vollständig analoge Verhältnisse. Maydl[3] hat diesen Terminus eingeführt und versteht darunter die Erscheinung, daß der inkarzerierte Teil des Organes bauchwärts vom inkarzerierten Ringe gelegen ist, während peripherwärts, d. h. im Bruchsack, ein verhältnismäßig normal beschaffener Teil des Eingeweides sich vorfindet. Anschließen möchte ich mich hier der Erklärung von Pupovac[4], weshalb die peripheriewärts (im Bruchsacke) gelegenen Organe nicht inkarzeriert sind. Derselbe sagt nämlich, daß die zu- und abführenden Gefäße des in der Bauchhöhle gelegenen Teiles zweimal eine Einschnürung erlitten haben, während der im Bruchsacke gelegene Teil diese Schädigung der Gefäße nur einmal erlitten hat.

Die Bedeutung dieses Krankheitsbildes ist gewiß eine imminente. Vor allem finden wir hier einen Grund mehr, welcher gegen die Taxis spricht, da es ja leicht vorkommen könnte, daß die Taxis der ziemlich normalen Darmschlingen leicht gelingt, während sich im Abdomen schon gangränöser Darm vorfindet; ferner mahnt es uns, beim Befunde zweier Darmschlingen im Bruchsacke stets die V. S. sich zur Besichtigung zu bringen.

Die Diagnose vorher zu stellen ist gewiß nicht leicht möglich. Vielleicht wird die besondere Größe des Bruches, ferner ein auffälliges Mißverhältnis zwischen den heftigen Inkarzerationserscheinungen und dem lokalen Befund am Bruche selbst, ferner eine besondere Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit des Ab-

[3] Maydl, Wiener klin. Rundschau 1895. Nr. 2 u. 3.

[4] Pupovac, Wiener klin. Wochenschrift 1900. Nr. 15.)



domen an der Stelle, wo sich die V. S. findet, die eben beschriebene Inkarzerationsform vermuten lassen.

Die **Prognose** ist sehr ernst, da sich sehr rasch eine Nekrose des in der Bauchhöhle befindlichen Darmes entwickelt.

Die **Therapie** ergibt sich aus dem Vorhergehenden; dieselbe kann nur in einer möglichst frühzeitigen Operation bestehen.

Herrn Primarius Dr. Mautner sei für die Überlassung des Falles bestens gedankt.

---

17) **T. Voeckler.** Zur Kasuistik der Bauchkontusionen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 280.)

Eine Beobachtung aus der Habs'schen Spitalabteilung in Magdeburg-Sudenburg, einen 35jährigen Arbeiter betreffend, welcher von dem Hebel einer rotierenden Zentrifuge in die linke Oberbauchgegend getroffen war. Danach war außer einer rasch vorübergehenden Ohnmacht eine deutliche Vorwölbung der völlig unverletzten Haut eingetreten, in der beim Husten Schmerzen empfunden wurden, und die 8 Tage später der behandelnde Arzt inzidierte, aber ohne auf Eiter zu gelangen. Als am nächsten Tage der Verband stark durchgeblutet war, wurde Pat. ins Krankenhaus geschickt, wo er sehr anämisch anlangte. Bauchdecken leicht gespannt, links im Bauch Dämpfung. Unterhalb des linken Rippenbogens apfelgroße, vorragende Geschwulst mit frischem Hautschnitt auf der Kuppe, aus dem sich bei Druck reichlich flüssiges Blut entleert. In der Geschwulstgegend ist unter der Haut eine Muskelzerreißung fühlbar. Bei der hierauf unternommenen Laparotomie kommt man auf in der Wunde leicht verklebtes Netz und nach dessen Lösung durch eine ca. 3markstückgroße runde, von Muskelrändern umgebene Öffnung in die freie Bauchhöhle, aus der sich in Menge flüssiges Blut entleert. Eine Erweiterung des Bauchschnittes nach unten entleert neuerdings viel flüssiges und geronnenes Blut. Die Revision der Eingeweide ergab keine Verletzung, dagegen fand sich innerhalb der Muskelsprengwunde eine spritzende Arterie, wohl die Epigastrica oder ein Ast derselben. Unterbindung des Gefäßes, Kochsalzausspülung der Bauchhöhle, Bauchdeckennaht und nach vorübergehender rechtsseitiger Pleuritis ungestörte Heilung.

Es handelt sich also um eine subkutane Zerreißung oder Zertrümmerung sämtlicher Bauchwandschichten, auch des Bauchfells. Letzteres scheint bei ähnlichen Traumen, wie in diesem Falle, häufiger unzerrissen zu bleiben, so daß also eine traumatische Hernie entsteht. (Fälle von Renner, Lotheissen, Bilfinger, Witzel.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

18) **Clay.** Two cases of ruptured duodenal ulcer with a note on the effect of posture on the loss of liver dullness.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 9.)

Fall I: 32jähriger Mann mit 9 Jahre währenden Magenbeschwerden, erkrankt mit heftigeren Schmerzen als sonst: Fehlen der Peristaltik, kein Erbrechen, schmerzhafte, rigide Bauchdecken ohne Auftreibung, Leberdämpfung erhalten. Operation 9 Stunden später: freies Gas in der Bauchhöhle, Loch im Duodenum, nahe dem Pylorus; Vernähung, Auswaschung, Drainageröhren in den Flanken und über der Symphyse. Heilung.

Fall II: 58jähriger Mann erkrankt plötzlich mit Schmerzen in der unteren Bauchhälfte; Fehlen der Peristaltik, kein Erbrechen, schwerer Kollaps, rigide, eingezogene Bauchdecken, überall empfindlich, Dämpfung links, Fehlen der Leberdämpfung in der Mammillar- und mittleren Axillarlinie. Operation wie vorher, Loch im Duodenum dicht am Pylorus, Vernähung, Auswaschung, Drainage wie oben. Tod 24 Stunden später. Sektion ergibt noch ein zweites Duodenalgeschwür. — Die fehlende Leberdämpfung kann wieder nachgewiesen werden bei rechter Seitenlage, verschwindet aber nicht plötzlich wieder bei linker Seitenlage, sondern

erst allmählich nach einigen heftigeren Bewegungen, wie Husten, Würgen. — Bemerkenswert ist das Fehlen von Erbrechen in beiden Fällen.

Weber (Dresden).

19) **F. Warnecke.** Ein eigenartiger Fall von Perforationsperitonitis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 295.)

Beobachtung aus dem städtischen Krankenhause zu Rixdorf-Berlin (Prof. Sultan). 42jähriger Tischler, der im Dunkeln zu Boden gestolpert war und hierauf akut von schwerer Unterleibserkrankung befallen wurde. Im Spitale wurde er unter der Diagnose Perforationsperitonitis sofort laparotomiert, wobei die Peritonitis sich bestätigte, die Perforationsstelle aber nicht gefunden wurde. Bei der Sektion fand man im Dickdarm, am Übergange zwischen Flexur und Mastdarm, ein feines Perforationsloch, dem auf der Darminnenseite eine 4 : 6 mm messende Schleimhautlücke mit glatten, flachen Rändern entspricht. Zeichen von Geschwürsbildung und Entzündung fehlen hier völlig, und da sich etwas oberhalb eine zweite etwas kleinere Lücke fand, wo deren Mitte entsprechend eine breite Lücke in der Muscularis, ausgefüllt mit lockerem Bindegewebe und einigen Gefäßquerschnitten, vorhanden war, ist anzunehmen, daß hier wahrscheinlich falsche, Graser'sche Divertikel vorgelegen haben, von denen das eine infolge des geringfügigen Traumas zur Perforation gelangte.

Der kasuistischen Mitteilung folgt Allgemeinbesprechung solcher Divertikel in anatomischer und klinischer Beziehung unter Berücksichtigung der neuen Literatur darüber. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

20) **Bosse.** Über diffuse eitrige Peritonitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

B. berichtet über 12 operativ angegriffene Fälle, von denen nur einer, trotz sachgemäßer chirurgischer Hilfe, gerettet werden konnte (2jähriges Kind). Die Therapie bestand allemal in breiter Eröffnung des Bauches mit Drainage ohne unnötige Eventration, aber mit reichlichen Kochsalzspülungen (bis 20 Liter), mehrfachen intravenösen und subkutanen Kochsalzinfusionen und energischer Unterstützung der Herzkraft mittels Kampfer, Digalen usw. (bei den Appendicitisfällen). Bei diffuser Peritonitis infolge Perforation eines Magengeschwüres wurde stets ein langer Medianschnitt gemacht, die gefundene Perforationsöffnung übernäht und nach v. Mikulicz tamponiert.

Die bakteriologischen Befunde bei verschiedenen Peritonitiden werden besprochen und die Maßnahmen, welche zur Bekämpfung der Infektion zu Gebote stehen. Bei schwerer Darmparalyse wird die Enterostomie empfohlen. Die Gewinnung von Staphylokokken- und Bakterium Coli-Serum hat noch nichts praktisch Brauchbares zutage gefördert. Die Credé'schen Silbersalze können in der bequemen Anwendung als Klysma immerhin versucht werden. Die Prophylaxe der Peritonitis bzw. die frühzeitige Operation ist zunächst immer noch das wirksamste Mittel gegen die diffuse eitrige Peritonitis. **Langemak** (Erfurt).

21) **Schöppler.** Eier von Oxyuris vermicularis L. im Wurmfortsatz.

(Zentralblatt für Bakteriologie usw. Bd. XLI. Hft. 4.)

Verf. fand im Wurmfortsatz eines an Diphtherie gestorbenen Kindes ein weißes, fadenförmiges, der Schleimhaut lose aufliegendes Gebilde, das sich bei mikroskopischer Untersuchung als aus Eiern von Oxyuris vermicularis bestehend entpuppte. S. nimmt an, daß ein in den Wurmfortsatz eingewandertes Weibchen dort zugrunde gegangen ist; der Körper wurde mazeriert, während die widerstandsfähigeren Eier erhalten blieben. Verf. hält es für möglich, daß die Eier an sich zu Entzündungserscheinungen und durch sekundäre Infektion zur Appendicitis Anlaß geben können, oder daß die Eier sich inkrustieren und dann wie Kotsteine wirken.

Goebel (Köln).

22) **M. Moullin.** Inflammation of the appendix caused by a foreign body.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 9.)

Der bekannte Chirurg am London Hospital fand bei der Operation eines in voller Gesundheit plötzlich erkrankten 16jährigen Burschen das distale Ende des Wurmfortsatzes perforiert, gangränös, erweitert, das proximale wenig verändert und an der ganz scharfen Begrenzung dieser Veränderungen eine die Lichtung des Fortsatzes verschließende Rosine in gequollenem Zustand. Anamnese und Befund ließen in diesem Fall ausnahmsweise keine andere Erklärung zu, als daß der verstopfende Fremdkörper durch Verursachung einer Stauung im distalen Ende die schwere Entzündung hervorgerufen habe. Die wenigen Fälle von Fremdkörpern, die Verf. bei hunderten von Appendixoperationen gefunden hatte, waren mit dieser einzigen Ausnahme rein zufälliges Zusammentreffen ohne ursächlichen Zusammenhang. **Weber** (Dresden).

23) **H. Henne.** Zur Kasuistik der Appendicitis in graviditate.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 595.)

Bericht über einen von H. beobachteten und von v. Mandach (Schaffhausen) operierten Fall. 24jährige Zweitschwangere im 6. Monate. Die Operation wurde 30 Stunden nach Einsetzen des akuten Anfalles, dem übrigens seit 2 Monaten Erscheinungen von Dickdarmkatarrh vorausgegangen waren, ausgeführt. Der Wurmfortsatz, leidlich gut zugänglich, fand sich nach der Hinterseite des Beckens in Exsudat gebettet auf dem M. ileopsoas fixiert. Er ist im Oberteile um 180° um die Längsachse gedreht. Appendektomie, glatte Heilung ohne Störung der Schwangerschaft, die mit normaler Geburt zu richtiger Zeit ihren Abschluß fand. Am Operationspräparate durchgehends der Befund beginnender Gangrän.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

24) **Archibald.** Subphrenic abscess complicating empyema; resection of ribs; cure.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 19.)

Die subphrenische Eiterung als Folge einer im Brustraume vorhandenen infektiösen Ursache ist ein seltenes Ereignis. Verf. berechnet seinen Fall aus der Literatur als den 18. sicher nachgewiesenen. Die Ursachen sind fast immer Empyeme durch Pneumonie, Influenza usw., selten Lungengangrän, Lungenabszeß, Tuberkulose. Bis jetzt ist der subphrenische Abszeß aus obiger Ursache noch nie vor der Operation oder vor der Sektion nachgewiesen worden. Auch im vorliegenden Fall erkannte man den Zustand erst, als man nach Eröffnung des kleinen subphrenischen Abszesses nochmals oberhalb mit der Nadel einging, Eiter fand, ihn durch erneute Rippenresektion entleerte und nun das Zwerchfell als Grenzmembran zwischen beiden Eiterherden zwischen zwei Fingern tasten konnte. Im Eiter fanden sich Pneumokokken. Glatte Heilung. **Weber** (Dresden).

25) **A. Brenner.** Radikaloperationen bei Leistenhernien.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 4.)

Verf. berichtet über ca. 2000 Fälle von Leistenbrüchen, die vom Jahre 1892 bis Ende 1903 operiert wurden, und zwar nach der Methode Bassini's mit der vom Verf. angegebenen Modifikation, die darin besteht, daß der M. cremaster zur Bildung der hinteren Wand des Leistenkanales verwendet wird (cf. Zentralblatt 1898 Nr. 41). Das Operationsverfahren ist im großen und ganzen das alte geblieben; höchstens wurde den modernen Forschungen über Wundbehandlung bei Verwendung des Nahtmaterials, der Drainage usw. Rechnung getragen. Das Resultat waren 92% gute Dauererfolge. Die Rezidive betrugen 5%.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

26) **Pringle.** Some cases of hernia in which several loops of bowel were strangulated in the same sac.

(Edinb. med. journ. 1906. Juni.)

Vor 10 Jahren konnte Verf. innerhalb eines Monates zwei eingeklemmte Leistenbrüche operieren, von denen jeder den seltenen Befund zeigte, daß zwei Darmschlingen innerhalb des Bruchsackes sich befanden, die durch denselben Schnürring eingeklemmt waren. Bei einem im Jahre 1898 beobachteten Falle waren sogar drei Darmschlingen eingeklemmt. Bei der Reposition mußte stets nach Spaltung des Schnürringes die tiefer gelegene zuerst in die Bauchhöhle zurückgebracht werden; erst dann gelang es, den Bruchsack vollkommen seines Inhaltes zu entleeren. Netz lag niemals vor. Da weitere Komplikationen fehlten, heilten alle drei Fälle glatt aus.

Ähnliche Fälle in der Literatur waren nur von Lauenstein in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie beschrieben worden — vier Fälle, bei denen jedesmal zwei Darmschlingen den Bruchinhalt bildeten. Die Inspektion des innerhalb der Bauchhöhle liegenden, angrenzenden Darmstückes soll jedesmal ausgeführt werden, da hier eine Gangrän vorhanden sein kann, während der Bruchinhalt gesund zu sein scheint, wie der vierte, tödlich verlaufende Fall von Lauenstein beweist.

Jenckel (Göttingen).

27) **Axhausen.** Über den äußeren Schenkelbruch nebst Bemerkungen über die Klassifizierung der Schenkelbrüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 96.)

A. beobachtete gelegentlich einer Radikaloperation einen sicheren Fall von äußerer Schenkelhernie, die als solche schon vorher diagnostiziert war. Es handelt sich um eine 47jährige Witwe, sonst gesund und kräftig, aber mager — ob und wie viele Entbindungen bei ihr vorgekommen waren, wird nicht mitgeteilt. Sie hatte seit 5—6 Jahren mehrfach einklemmungsartige Unterleibskoliken durchgemacht, die sie durch eigene Reposition einer kleinen Geschwulst der rechten Schenkelbeuge beseitigte; nur kurz vor der Spitalsaufnahme mußte eine Bruchreposition von ärztlicher Hand ausgeführt werden. Befund: Lig. Poupart. auffallend schlaff; bei Husten tritt unterhalb desselben eine 5markstückgroße flache Anschwellung hervor, und zwar lateral und dicht an der Art. femoralis. Außerdem besteht bewegliche Retroflexio uteri. Operation: Spitzwinklig gegen das Lig. Poupart. gerichteter Schnitt über die Bruchgeschwulst. Nachdem das oberflächliche Blatt der Schenkelfascie gespalten, läßt sich durch Zerzupfen des Fettgewebes ein anscheinend nur vom Bauchfell gebildeter Bruchsack ansichtig machen, welcher, 4—5 cm breit, das Poupart'sche Band um 3 cm nach unten überragend, der Fascia ileopectinea aufliegt. Nach innen grenzt er hart an die Arterie, nach außen an die Verwachsungsstelle zwischen Lig. ileopectineum und Lig. Pouparti. Wie sich nach Aufschneiden des Bruchsackes zeigt, besitzt derselbe weder vor noch hinter den Schenkelgefäßen eine Fortsetzung zur Gegend des Schenkelkanales. Bei Anziehen des Bruchsackes kommt außer der A. epigastrica das runde Mutterband hervor, welches durch schleifenförmige Zusammennähung verkürzt wird. Tabaksbeutelnahtverschluß des Bruchsackes. Die sehr locker liegenden Schenkelgefäße werden nebst ihrer Bindegewebsumhüllung lateralwärts in den äußeren Bruchpfortenwinkel verlagert und vernäht, wodurch die Bruckpfortenlücke auf die mediale Seite der Gefäße verlegt ist, um nunmehr durch Nähte zwischen Lig. Pouparti und Fascia ileopectinea (bzw. Lig. pubicum Cooperi) tunlichst geschlossen zu werden. Gutes Resultat, Bruchrezidivfreiheit nach $^3/_4$ Jahren konstatiert.

Die Benutzung des Platzes außen von den Gefäßen als Weg für einen Schenkelbruch ist immer ungewöhnlich, da anatomisch normalerweise hier ein »bindegewebiger Verschluß der Bauchhöhle« besteht. Immerhin findet man bei Leichenuntersuchungen zuweilen auch diese Stelle abnorm nachgiebig, so daß von der Bauchhöhle die Fingerspitze hier sich ohne viel Widerstand einschieben läßt, was A. zweimal konstatieren konnte. A. berichtet überhaupt über von ihm ausgeführte

Untersuchungen betreffend die Anatomie am Schenkelbogen, wobei er die älteren den gleichen Gegenstand betreffenden Beschreibungen der Herniologen Vesselbarth, Cooper usw. vergleicht und auch die Kasuistik der atypischen Schenkelbrüche berücksichtigt. Die äußeren Schenkelbrüche setzen der Regel nach eine Lockerung oder Spaltbildung der fasciösen Verschlußvorrichtungen am Schenkelbogen voraus, die zwar häufiger auf Trauma beruht, wie bei den von Narath gelegentlich der unblutigen Einrenkung angeborener Hüftverrenkungen beobachteten Fällen, doch auch als spontan entstehungsfähig betrachtet werden muß. Da Nomenklatur und anatomische Klassifizierung der verschiedenen beobachtbaren Bruchformen noch an Präzision zu wünschen lassen, schlägt A. folgende Einteilung derselben vor:

Schenkelbrüche,

I. die Lacuna vasorum passierend,
  1) die Lacuna als Ganzes, vor den Gefäßen herabsteigend (»Hernia cruralis vasulo-lacunaris«).
  2) Teile der Lacuna.
    a. Das Innenfach (»Hernia cruralis interna«, bzw. gewöhnliche H. cruralis).
    b. Die Vagina vasorum propria: (»Hernia cruralis intravaginalis«).
    c. Das Außenfach (»Hernia cruralis externa«).
II. Die Lacuna musculorum passierend (»Hernia cruralis musculo-lacunaris«).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

28) **G. Bloch.** Zur Kasuistik der Hernia ischiadica.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 278.)

Beschreibung und Abbildung folgenden bei einer wegen Spondylitis behandelten 38jährigen Virgo beiläufig aufgenommenen Befundes: Am unteren Rande des M. glutaeus (sc. maximus, Ref.) eine halbkugelige, leicht zugespitzte Geschwulst, deren Basis ca. 14 cm Umfang hat und deren Höhe $2^1/_2$ cm mißt. Nach dem beigegebenen Photogramm zu schließen, sitzt sie ganz nahe dem Tuber ischii — im Text ist hierüber nichts gesagt. Cystenähnlich weich, läßt sie sich leicht, doch ohne irgendwelches wahrnehmbares Geräusch wegdrücken, auf Husten erscheint sie wieder. Mittels Fingerdruck fühlt man in der Tiefe eine scharfumränderte Öffnung, die sich ebenso wie die ganze Geschwulst nach oben verschieben läßt. Der Lage nach scheint sie dem unteren Rande des M. gemellus sup. oder dem oberen Rande des M. obturator int. zu entsprechen. Da die Geschwulst weder im Damm, noch in der Fossa ischio-rectalis liegt, ist nur eine Hernia ischiadica zu diagnostizieren. Cyste, Lipom, Abszeß und Bursitis sind ausschließbar. Die Geschwulst besteht in der beschriebenen Weise seit 4 oder 5 Jahren, hat aber nie Beschwerden gemacht und bedarf zurzeit keiner Behandlung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

29) **Methling.** Zur Kasuistik der Zwerchfellshernien. Ein Fall von eingeklemmter Zwerchfellshernie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 265.)

Beobachtung der Kieler Klinik, betreffend einen 29jährigen Arbeiter, der gut 2 Jahre vor der Erkrankung an Darmeinklemmung eine Stichwunde im linken 7. Interkostalraum überstanden hatte. Dieselbe war, anscheinend unkompliziert, per *primam* gut geheilt, doch hatte Pat., ohne übrigens in der Arbeit gestört zu sein, seitdem oft über Stiche links und Herzklopfen zu klagen gehabt. Jetzt war er plötzlich mit stärkeren Schmerzen links und Erbrechen erkrankt. Dämpfung auf dem linken unterer Lungenlappen, auch blutiges Pleuraexsudat links wurde nachweisbar, außerdem aber trat Darmverschluß mit Meteorismus usw. ein, so daß 3 Tage später Pat. in die Klinik mußte, wo unter der Annahme innerer Einklemmung sofort laparotomiert wurde. Es findet sich das Querkolon in einem Zwerchfellsloch eingeklemmt, das unterhalb und links vorn von der Zwerchfellkuppe liegt. Einkerbung des Zwerchfellbruchpfortenringes, Entwicklung des Darmes nebst Netz,

die, weil brandig, reseziert werden müssen. Einnähung des Darmes in die Bauchwunde als Kunstafter. Der schwer erschöpfte Kranke erlag trotz der üblichen Exzitantien bald nach der Operation. Bei der Sektion wurde ein Bruchsack nicht gefunden, es handelte sich mithin um eine unwahre Hernie. Sonst ist von Interesse, daß sich auf der Serosa des Jejunum sehnige Längsstreifen auf 1 m Länge fanden. Die dann folgende Darmpartie, ebenfalls in 1 m Länge, war stark erweitert, die Schleimhaut hier gleichmäßig intensiv dunkelrot. M. schließt hieraus als wahrscheinlich, daß diese Darmpartien früher auch Bruchinhalt gebildet haben mögen, was die vom Kranken früher geklagten Schmerzen und sein Herzklopfen erklären könnte. Ist diese Annahme zutreffend, so wäre daraus zu folgern, daß die Zwerchfellwunde nie zur Heilung gelangt gewesen ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

30) **Wieting.** Über die Hernia diaphragmatica, namentlich ihre chronische Form.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 315.)

Die Arbeit basiert auf drei eigenen Beobachtungen W.'s im Konstantinopeler Krankenhause Gülhane, von denen eine bereits veröffentlicht und in diesem Blatte p. 92 laufenden Jahrg. referiert ist. Von den neu beschriebenen interessiert besonders die folgende: 19jähriger Mann, der vor 1 Jahre zwei binnen 2—3 Wochen geheilte Revolverschüsse in die linke Körperseite erhalten hatte. Seit 2 Monaten schwere Erscheinungen, Magenschmerzen, Angst und Beklemmung nach dem Essen, das Pat., um Ruhe zu bekommen, meist künstlich durch Brechen entleert; starke Abmagerung. Durch Perkussion und Röntgen ist eine Herzverschiebung nach rechts leicht nachweisbar. Daß der Magen in der linken Pleurahöhle verlagert ist, lehrt u. a. die Lufteinblasung in diesen, welche Aufwölbung der linken unteren Brustpartie zur Folge hat. Ein Dämpfungsbezirk entspricht außerdem dem Mageninhalt innerhalb der Pleurahöhle, dessen Beweglichkeit bei Lagewechsel ebenfalls durch Perkussion und Röntgen ersichtlich ist. Operation mittels Schnitt parallel dem linken Rippenbogen mit Einkerbung des M. rectus. Ein über talergroßes Loch im Zwerchfell 2 Finger breit von der Mittellinie, um 3 Fingerbreiten vom vorderen Ansatz entfernt und von eintretenden Eingeweiden gefüllt, wird leicht tastbar, ist aber noch ungenügend zugänglich, weshalb noch ein auf den gemachten Schnitt senkrecht verlaufender zweiter hinzugefügt und in diesem die 6.—9. Rippe ohne Verletzung der Pleura durchschnitten wird. Die Entwicklung von Magen, Dickdarm und Milz gelingt aber erst, als Brechbewegungen eintreten und bei Einführung von 2 Fingern Luft in die Brusthöhle schlürft. Nach endlicher Unterbindung und Abtrennung eines mit dem Herzbeutel verwachsenen Netzzipfels Naht des Zwerchfelloches nebst dem in ihm belassenen Netzzipfel, Befestigung der übrigens verkleinerten Milz ans Zwerchfell, kleines Gazedrain an die Zwerchfellnaht, Bauchnaht. Die Genesung wurde durch ein linksseitiges Empyem der Pleura gestört, nach dessen Operation tadellose, völlige Heilung eintrat.

Anatomisch interessiert, wie W. im Allgemeintext erörtert, in diesem Falle ganz besonders die Netzverwachsung. Man kann annehmen, daß das Netz in solchen Fällen zuerst in die Brusthöhle gerät; ist es dort erst irgendwo angewachsen, so dient es für die übrigen Organe sozusagen als Leitband für ihre Wanderung in den Bruch, und Dickdarm wie Magen folgen ihm, sich um die Längsachse drehend, nach.

Bei Fall 3, einer Brustschußwunde mit Leberverletzung und Tod an Pylephlebitis, ist der Zwerchfellbruch nur ein interessanter Nebenbefund bei der Sektion. In der Narbe der Hautausschußöffnung sitzt ein Zwerchfellsdefekt, in dem ringsum Netz angewachsen. Von letzterem haftet ein Zipfel auch an der Lunge und an der Cutis. Eine Dickdarmschlinge ist durch das Netz nach oben gezogen.

Die Allgemeinbemerkungen beschäftigen sich u. a. mit dem Unterschiede von Hernia und Eventratio diaphragmatica und deren recht schwierigen diagnostischen Auseinanderhaltung. Erwähnenswert sind auch W.'s Erörterungen über die besten operativen Maßnahmen. Zur Feststellung, ob eine penetrierende Brustwunde mit

Zwerchfellsverletzung verbunden ist, empfiehlt er eine Rippenresektion, die guten Einblick, event. Untersuchung mit der Hand, nicht bloß mit einem Finger zuläßt. Ist eine Zwerchfellperforation festgestellt, so soll der Regel nach laparotomiert werden, um nach Eingeweideverletzungen zu sehen. Auch für Behandlung von Zwerchfellbrucheinklemmungen soll neben der Laparotomie, zu der man bei unklarer Diagnose schreiten wird, der Brustschnitt verwertet werden. Dagegen ist zum Angehen alter diagnostizierter Hernien mit chronischen Symptomen der Bauchschnitt wohl stets der gewiesene Weg.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

31) **C. Lauenstein.** Ein ungewöhnlicher Verbleib des Murphyknopfes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 262.)

L. gastroenterostomierte ein 38jähriges Fräulein wegen Pylorusstenose und Sanduhrmagen mittels Murphyknopf. Der eingetretene, sonst sehr gute Erfolg wurde durch lästige, heftige Schmerzen in der Magengegend, am stärksten bei leerem Magen fühlbar, beeinträchtigt. Der Knopf, welcher bei der Entlassung scheinbar an der Operationsstelle liegend mittels Röntgen noch sichtbar war, war dies auch noch 4 Monate später, als die Pat. ihre Klagen führte, und zwar 6 cm nach links von der Wirbelsäule, in der Höhe des 2. Lendenwirbels. Es wurde laparotomiert, der Knopf aber, wo er zunächst gesucht wurde, nämlich im Magen, nicht gefunden, statt dessen im zuführenden Teile der angehefteten Jejunumschlinge. Exzision, Naht, Heilung mit völliger Beseitigung der Beschwerden. Auf Grund dieser Beobachtung schließt sich L. dem Vorschlage Gelpke's an, die zur Anastomose benutzte Darmschlinge oralwärts der Kommunikationsstelle durch einen umgelegten Seidenfaden zu verengern. Um Ortsänderung des Fadens zu verhindern, empfiehlt er, bei seiner Anlegung an mehreren Stellen die Serosa mitzufassen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

32) **H. Ito und S. Asahara.** Über die operative Behandlung der multiplen tuberkulösen Darmstrikturen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 344.)

Verff. bringen zur Sache fünf von ihnen in der Klinik zu Kyoto operierte, eigene, neue einschlägige Fälle, in denen dreimal eine Darmausschaltung (Enteroanastomose ober- und unterhalb des Strikturenbereiches), einmal eine Resektion von 95 cm Dünndarm vorgenommen wurde, einmal endlich nach Eröffnung des Leibes kein weiterer Eingriff stattfand. Der Resektionsfall endete tödlich, die Enteroanastomosen hatten gute Resultate, zum Teil auch von Dauer und völlig befriedigend.

Der Krankengeschichtsmitteilung folgen Allgemeinbemerkungen, insbesondere über die Frage, welche Operationsmethode für das Leiden am meisten ratsam ist. Es handelt sich im wesentlichen nur darum, ob Resektion oder Anastomosenbildung vorzuziehen ist. Die Verff. entscheiden sich für die Anastomose. Dieselbe ist ungefährlicher als die Resektion und reicht dabei praktisch völlig aus. Zunächst nur als palliatives Verfahren erscheinend, bessert sie doch die Ernährungsbedingungen für den Pat., und dem Organismus die Möglichkeit bietend, die noch übrigen Infektionskeime auszuscheiden, kann sie langsam und stetig die völlige Ausheilung vermitteln, wirkt also schließlich auch radikal.

Zum Schluß steht ein 60 Arbeiten nachweisendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

33) **S. G. Gant.** Excision of the transverse colon, sigmoid and rectum for multiple stricture and ulcerative coloproctitis.

(Amer. journ. of surg. 1906. Juni.)

Eine 17jährige Leidensgeschichte ging der Operation voraus. Dieselbe bestand in der Schließung eines rechts- und linksseitigen widernatürlichen Afters, Anlegung eines neuen in der Mitte des Colon transversum. Lange vorher schon war der verengte Mastdarm entfernt. Das Mesenterium der entfernten Teile (Flexur, Colon

descend. und halbes Colon asc.) war auf 2 Zoll Dicke angewachsen, eine geschwulstartige Striktur fand sich in der Mitte des Colon descendens. Sie bestand im wesentlichen aus Granulationsgewebe, in dem die Schleimhaut bis auf wenige Reste untergegangen war, Infiltration der Muscularis und Verdickung der Appendices. Mikroskopisch fiel eine, oft bis zum Verschluß führende Endarteriitis, verbunden mit Hypertrophie der Media, insbesondere der Arterienmuskulatur und periarterieller Rundzelleninfiltration, auf, also Erscheinungen, die an Syphilis denken lassen.

Goebel (Breslau).

34) **G. Denks.** Zur Diagnose und Behandlung der Leberverletzungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 307.)

D. publiziert aus dem Berlin-Friedrichshainer Krankenhause sieben Fälle von Leberverletzung, die sämtlich laparotomiert, und von denen drei geheilt wurden. Von den letzteren war je einer durch Schuß bzw. durch Hufschlag gegen den Leib und Überfahren verletzt.

Abgesehen von der Schußverletzung, die den linken Leberlappen betroffen hatte, war der Sitz des Leberrisses fünfmal der rechte Leberlappen und hauptsächlich stets dessen obere Oberfläche, nur einmal der linke Lappen. Isolierte Risse an der konkaven Seite der Leber fanden sich nie. Von symptomatischen Erscheinungen fehlten nie die Spannung und Schmerzhaftigkeit der Bauchdecken. Die Behandlung bestand in zwei Fällen in tiefgreifenden Catgutähten, sonst stets in Tamponade. Von letzterer wurde nie Nachteil beobachtet, und da eine Nachblutung nach ihr nie auftrat, wird sie von D. bestens empfohlen. Der Tod der vier erlegenen Pat., die übrigens auch binnen 4 Stunden nach dem Unfall operiert wurden, beruhte auf zu schwerer Verletzung bzw. bereits stattgefundener zu starker Blutung. Frühzeitige Laparotomie bei Verdacht auf Leberrisse ist ebenso gerechtfertigt bzw. nötig wie bei allen übrigen Zerreißungen von Unterleibsorganen oder bei geplatzter Extra-uterin-Schwangerschaft. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

Entgegnung auf den Artikel des Herrn Prof. E. Goldmann: „Zur offenen Wundbehandlung von Hauttransplantationen“

(Zentralblatt für Chirurgie 1906 p. 793).

Von

*Dr. **Alfred Weischer** in Hamm i. W.*

Aus dem Satze Brüning's: »das Sekret, wie es besonders bei alten granulierenden Wunden reichlich gebildet wird, hat, wenn es nicht gleich eintrocknet, jedenfalls guten Abfluß«, habe ich sicher nicht allein geschlossen, daß die offene Wundbehandlung sich auch »für große, stark sezernierende, nicht ganz eiterfreie Wunden« eignete; denn die alten granulierenden Wunden scheiden nicht ein seröses, sondern ein mehr oder weniger mit Eiter gemischtes Sekret ab.

Gerade für diese Fälle habe ich meine Methode empfohlen, da sie erstens die infizierten, oberflächlichen Granulationsschichten entfernt und zweitens durch die feuchten Kochsalzkompressen die Gerinnung des neu sich bildenden Sekretes am besten verhindert, so daß es leicht in den Verband aufgenommen werden kann.

Ob sich für diese Wunden die offene Wundbehandlung nach Herrn Prof. E. Goldmann, d. h. das Auflegen der Transplantationsläppchen auf die unberührte Granulationsfläche ohne jede weitere Bedeckung besser eignet, wie meine Methode, kann nicht theoretisch, sondern nur praktisch entschieden werden.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, in Berlin, **F. König,** in Jena, **E. Richter,** in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 36. Sonnabend, den 8. September. 1906.

1) F. Schäfer, E. Svenson und E. v. der Osten-Sacken. Über die Wirkung der japanischen Kriegswaffen im mandschurischen Feldzuge.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 4.)

Die Verff. untersuchten die in die Front zurückgekehrten Verwundeten bei einem Teile der russischen Feldarmee. Die Verwundeten wurden einzeln, wenn nötig entblößt, vorgeführt und nach einem ver-

abredeten Modus examiniert, u. a. auch über Transport und Verband. Über jeden Untersuchten wurde eine Zählkarte aufgestellt. Vor allem wollte man sehen, was aus den Verwundeten wird, die man bisher nur in frischem Zustande der Verletzung beobachtet hatte, um einen Gesamteindruck von der Wirkung der japanischen Geschosse zu erhalten. Zu diesem Zwecke mußten bei dieser Gelegenheit auch die Verlustlisten der einzelnen Regimenter zusammengestellt werden. Das statistische Material derselben bildet den vorliegenden ersten Teil der gemeinsamen Arbeit, während der zweite Teil die Ergebnisse der körperlichen Untersuchungen bringen soll. Die großen Schlachten des russisch-japanischen Krieges werden als blutige, ja als mörderische bezeichnet. Allein die vielfach vertretene Annahme, daß ganz unerhörte, beispiellose Massenverluste eingetreten seien, wird als unhaltbar angesehen, da z. B. auch in dem deutsch-französischen Kriege größere und kleinere Truppenverbände von gleichen Verlusten betroffen worden seien. Sicher scheint dagegen zu sein, daß die Gefährdung des einzelnen Mannes durch das feindliche Feuer in dem mandschurischen Kriege erheblich größer war als 1870/71 auf deutscher Seite. Die Offiziere hatten durchweg viel höhere Verluste als die Mannschaften. Die Zahl der Gefallenen verhielt sich bei dem Armeekorps der Verff. zu der Zahl der übrigen Verwundeten wie 1 : 5,5. Auffallend niedrig dagegen war der Prozentsatz der nachträglich ihren Wunden Erlegenen, viel geringer als es aus früheren Kriegen bekannt ist. Die allgemeine Wundprognose war so günstig wie in keinem Kriege zuvor. Was die Wiederherstellung der Dienstfähigkeit betrifft, so wurden 3 Monate nach der Schlacht bei Mukden etwa die Hälfte aller Verwundeten wieder in der Front vorgefunden, nach der Verff. Ansicht ein glänzendes Zeugnis für den miltärischen Wert des russischen Soldaten. Die Verwundungen durch Nahewaffen haben eine geringe Rolle gespielt. Noch mehr gilt das von den Verwundungen durch blanke Waffen allein. Bajonettwunden waren sehr selten. Die landläufige Ansicht, daß Artillerieverletzungen im allgemeinen schwerer und lebensgefährlicher seien als Gewehrverletzungen, ließ sich nicht aufrecht erhalten. Regionär fielen $^2/_3$ aller Verwundungen auf die Extremitäten. Sonst war die Reihenfolge: Kopf, Hals, Brust und Rücken, Bauch und Becken. Die Hälfte aller tödlichen Wunde entfiel auf den Kopf, während die Extremitäten hier nur mit 2% beteiligt sind. Etwa 70% der Verwundeten konnten das Schlachtfeld zu Fuß verlassen.

Die Verff. halten es für wünschenswert, daß alle Verwundeten auf den Hauptverbandplatz kommen, damit dort die leitenden Organe die weiteren Bestimmungen, besonders eine geordnete Evakuierung anordnen können, anderenfalls eine große Willkür mit unabsehbaren Folgen in dieser Hinsicht auftreten würde. Bei dem allgemeinen Charakter der Verwundungen waren operative Eingriffe und besonders blutstillende Operationen auf den Verbandplätzen in verschwindendem Umfange notwendig.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

2) **Borst.** Über Wesen und Ursachen der Geschwülste.
(Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der praktischen Medizin.)
Würzburg, A. Stuber's Verlag (C. Kabitzsch), 1906.

Das Wachstum der Geschwülste zeichnet sich von vornherein vor allen anderen Formen des Wachstums durch seine vom ersten Anfang an hervortretende Selbständigkeit und Unabhängigkeit (»Autonomie«) aus. Es unterscheidet sich dadurch prinzipiell von den regenerativen, hyperplastischen, entzündlichen Wachstumsvorgängen. Die Entdifferenzierung der Geschwulstzellen, die Abnahme der funktionellen, die Zunahme der vegetativen Kräfte in den Geschwulstzellen erfolgt auf einer pathologischen Linie.

Was die Ätiologie der Geschwülste betrifft, so nimmt B. an, daß die Keime, welche event. später zu Geschwülsten werden, primär qualitativ abnorm sind; es muß eine primäre, auf krankhaften inneren Verhältnissen der Zellen beruhende Disposition für die Entstehung aller Geschwülste angenommen werden. Diese Disposition kann ererbt sein, wenn nämlich die atypische Qualität der Zellen auf einer Variation des Keimplasmas beruht; häufiger ist sie individuell, während der Entwicklung erworben. Diese angeborene Grundlage ist eine durch die mannigfaltigsten endo- und exogenen Momente hervorgerufene pathologische Variation des Idioplasmas der betreffenden Zellen.

Für eine infektiöse Natur der Geschwülste spricht nichts, Geschwülste sind nie infektiös. Bei der Metastasenbildung und »Verimpfung« von Geschwülsten handelt es sich stets um Verschleppung von Zellen der ersten Geschwulst, die nun zu neuen Geschwülsten auswachsen. Traumen, Reize der verschiedensten Art können, aber nur bei vorhandener Disposition, Geschwulstentwicklung auslösen, nie aber deren eigentliche Ursache sein.

Weder die Cohnheim'sche Theorie der embryonalen Zellverlagerung, noch die Theorie Ribbert's von der Keimausschaltung im postfötalen Leben können befriedigen; derartige Vorkommnisse können aber als Gelegenheitsursachen bei bestehender Disposition in Betracht kommen.

Die Theorie des Verf.s kann auch die primäre Multiplizität von Geschwülsten erklären, es kann ja das gleiche auslösende Moment mehrere zur Geschwulstbildung disponierte Zellen bzw. Zellkomplexe zugleich treffen. **W. v. Brunn** (Rostock).

---

3) **Schwarz et Chevrier.** Des lipomes ostéopériostiques.
(Revue de chir. Ann. XXVI. Nr. 1—3.)

Unter den Lipomen nehmen die dem Knochen aufsitzenden in mancher Hinsicht eine Sonderstellung ein, schon durch ihre größere Seltenheit. Doch zeigen sie manche Eigenheiten, die eine genauere Bearbeitung dieser Gruppe der Fettgeschwülste rechtfertigen. Durch ihren oft recht tiefen Sitz, ihre Anheftung an den Knochen in mehr oder minder großer Ausdehnung, ihre häufigen Beziehungen zu anderen

Organsystemen — Gelenken, großen Gefäßen und Nerven —, ihre Fähigkeit, selbst den Knochen zum Schwinden zu bringen, oder durch schnelles Wachstum, besonders in der Kindheit, sogar die Gesamternährung zu beeinträchtigen, werden sie zu weitaus ernsteren Neubildungen als die Lipome im allgemeinen.

Verff. nehmen zur Ätiologie naturgemäß nur unentschieden Stellung, geben für eine Reihe von periostalen Lipomen den kongenitalen Ursprung zu, bezweifeln ihn für andere, sehr spät aufgetretene. Auch die von anderen Autoren angegebene Beziehung zur Epiphysenlinie haben Verff. nur für eine beschränkte Anzahl feststellen können.

Die Differentialdiagnose kann recht große Schwierigkeiten machen, besonders wenn das Lipom, wie es bei Kindern vorkommt, schnelles Wachstum zeigt. Doch solle man sich in solchen Fällen, wenn auch der Ernährungszustand der Befallenen reduziert erscheint, nicht vom Eingriffe, vor allem der Probeexzision abhalten lassen und in jedem Falle gründlich und vollständig exstirpieren, um Rückfälle zu vermeiden.

Des weiteren wird die Differentialdiagnose mit dem Sitze der Geschwulst die Abgrenzung von anderen, der Gegend eigentümlichen Neubildungen — Adenomen, Encephalomen, Angiomen, Dermoiden, Echinokokken usw. — verlangen. Die Kasuistik der bisher veröffentlichten Fälle wird durch eine ganze Reihe von Beobachtungen vermehrt, die gelegentlich einer Diskussion in der Soc. de Chirurgie mündlich mitgeteilt wurden.

So gibt die Arbeit eine ziemlich abgerundete Darstellung des Stoffes.

Christel (Metz).

---

4) **E. Thesing.** Muskelhypertrophie als Unfallfolge.

(Med. Klinik 1906. p. 678.)

T. hat früher auf das Vorkommen teilweiser Muskelhypertrophie neben Schonungsatrophie nach Unfallverletzungen der Beine hingewiesen. Doch kommt im gleichen Zusammenhange auch die Hypertrophie allein vor, als Ausdruck übernormaler Arbeitsanstrengungen zur Erreichung des gewöhnlichen Arbeitserfolges und damit einer unfallbedingten Mehrabnutzung des Körpers.

Georg Schmidt (Berlin).

---

5) **Meyer.** An experimental study on the recurrence of lymphatic glands and the regeneration of lymphatic vessels in the dog.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1906. Juni.)

M. hat an zwei Hunden mesenteriale, an sechs Hunden die poplitealen Lymphknoten, zum Teil zugleich auch das umgebende Fettgewebe entfernt. Eine Regeneration ist nach Ansicht des Verf.s nicht eingetreten. M. hat die Tiere nach 7 bis zu 161 Tagen getötet, die ganze Gegend der Operationsstelle in Serien- bzw. Stufenschnitte

zerlegt und diese untersucht. Höchstens an ganz jungen Individuen hält er eine Regeneration in beschränktem Umfange für möglich.

Bei acht Hunden unterband bzw. resezierte er große Lymphstämme; auch nach 91 Tagen war von Regeneration nichts zu bemerken.

W. v. Brunn (Rostock).

---

6) **Taylor.** The effect upon glandular tissue of exposure to the X-rays.

(Annals of surgery 1906. Hft. 3.)

T. verwirft die Betrahlung der Geschwülste mit Röntgenstrahlen in allen Fällen, in welchen eine radikale Operation möglich ist. Die Haut und das Fettgewebe werden durch die Bestrahlung hart, die Neubildungen härten sich und lassen sich aus ihrer Umgebung schlecht ausschälen, so z. B. tuberkulöse Drüsen am Halse; die durch die nachher nötig gewordene Operation gesetzte Operationswunde heilt erheblich schlechter als die von unbestrahltem Gewebe. Die Bestrahlung soll nach T. nur in operablen Fällen und in den übrigen als Nachbehandlung nach der Operation zur Verhütung von Rezidiven angewandt werden.

Herhold (Altona).

---

7) **Budde.** Über die chemische Untersuchung chirurgischer Nähseide.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1906. Mai.)

B. bestimmte chemisch den Feuchtigkeitsgehalt der drellierten und der geflochtenen Seide (Turner), ferner deren Aschebestandteile, den Gehalt an Seidenbast und Seidenfibroin. Er kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Für sehr alte chirurgische Nähseiden kann nur ein Festigkeitsprüfer entscheiden, ob sie noch genügende Haltbarkeit besitzen, weil es unbegrenzt haltbare Nähseiden nicht gibt. 2) Chirurgische Nähseiden, die weniger als 19% Seidenbast oder mehr als 71% Seidenfibroin enthalten, sind nur beschränkt haltbar. Die geflochtenen Seiden (Turner) haben deshalb geringere Haltbarkeit, weil ihr der Seidenbast entzogen ist, und Schutz gegen Lufteinflüsse fehlt. 3) Das Sterilisieren einer chirurgischen Nähseide durch Auskochen mit einer Sodalösung ist nicht zu empfehlen, weil Soda der Seide den Bast entzieht und schädigend auf die Festigkeit wirkt. 4) Auch das Einwicklungspapier spielt beim Aufbewahren von Seide insofern eine Rolle, als die meisten Handelspapiersorten Sulfite enthalten, die zersetzend auf die Gewebe einwirken.

Herhold (Altona).

---

8) **C. Beck.** Über eine neue Methode der Deckung von Schädeldefekten.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 1.)

Zur Deckung von Schädellücken, bei denen es vornehmlich darauf ankommt, Verwachsungen mit der Gehirnoberfläche zu ver-

meiden, empfiehlt B., die Temporalfascie zu verwenden. Er schildert die Operation und den Erfolg bei einem Fall, in dem er dies Verfahren angewendet hat. Der Lappen wird von der Umgebung der Lücke hergenommen und so umgestülpt, daß das Periost nach außen, die Fascie nach innen zu liegen kommt. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

9) **B. Gomperz.** Pathologie und Therapie der Mittelohrentzündungen im Säuglingsalter.

Wien, Josef Šafař, 1906.

In einer ausführlichen, auf eigener Erfahrung und gründlicher Literaturkenntnis basierenden Monographie behandelt Verf. das obige Thema. Chirurgisch erwähnenswert ist, wie auch hier die Versuche, die Parazentese einzuschränken, als fast abgetan angesehen werden. Mit Recht warnt Verf. vor Anwendung von Hammer und Meißel bei Empyemoperationen von Kindern unter 6 Monaten und empfiehlt dringend, langsam präparierend vorzugehen, um so ein unvorhergesehenes Eindringen in die Schädelhöhle zu vermeiden. Die Jodoformbehandlung bei der Warzenfortsatztuberkulose möchte Ref. doch nicht missen. Wenn auch die moderneren Antiseptika, wie Isoform, Vioform usw., bei der Nachbehandlung von Warzenfortsatzoperationen wegen des Niederhaltens allzu üppiger Granulationsbildung vorzuziehen sind, so hat sich doch die Anwendung des Jodoforms, speziell auch Jodoform-Glyzerins, allerorten bewährt.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

---

10) **R. Hammerschlag.** Behandlung der Trigeminusneuralgie mit Perosmiumsäure.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 4.)

Die Osmiumsäure ist schon seit 20 Jahren in Gebrauch bei Trigeminusneuralgien. Die Literatur über das Mittel ist freilich eine relativ geringe. Die großen chirurgischen Operationen bis zur Exstirpation des Ganglion Gasseri waren aber eine zu bedeutende Konkurrenz für das nicht stets sicher wirkende Medikament. Indessen rechtfertigten die Tatsache, daß z. B. Garrè auch nach der Ganglionexstirpation ein Rezidiv erlebte, wie die hohe Mortalität des Eingriffes selbst in geschicktester Hand die Versuche, die man neuerdings wieder mit der Injektion von Osmiumsäure macht. Verf. hat selbst acht Fälle seit 1898 mit diesem Medikament behandelt. Er verwandte eine 1%ige Lösung und injizierte bei acht Fällen bloß ins Foramen intraorbitale und mentale auf subkutanem Wege. Ein Fall wurde bloß gebessert, bei den anderen sind die Schmerzen 4 Monate bis 4 Jahre ausgeblieben. Nach Ansicht des Verf.s liegt es mit der Therapie für die Trigeminusneuralgie heutzutage so, daß wir dasjenige Mittel für das geeignetste ansehen müssen, das auf einfachste Art den Eintritt

der Rezidive am weitesten hinausschiebt. Die rezidivfreie Zeit, nicht die sog. Heilung entscheidet. Diesen Anforderungen genügt am besten die Osmiumsäure. Die Rezidive treten sowohl nach operativen Eingriffen, wie nach Einspritzungen von Osmiumsäure ein, wenn die Nerven sich regeneriert haben. Die Amerikaner haben den Versuch gemacht, dies dadurch zu verhüten, daß sie das Foramen ovale oder rotundum mit Metallplatten, mit sterilem Wachs oder mit Gummigewebe verlegten. Verf. selbst macht einen ähnlichen Vorschlag mit Paraffininjektion, den er aber bisher am Menschen nicht erprobt hat.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

11) **J. Mouret.** De la résection sous-muqueuse du squelette de la cloison nasale déviée.

(Rev. hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1905. Nr. 43.)

Verf. beschreibt sein Verfahren, welches er ohne Kenntnis der Methoden von Krieg, Bönninghaus und Killian sich in mühevollen Versuchen ausgebildet und an zahlreichen Fällen erprobt hat. Zur Ausführung des Schleimhautschnittes wendet er den Galvanokauter an, erhält die Schleimhaut der konvexen Seite und verzichtet, wie wohl die meisten Rhinologen, auf die Anlegung von Nähten. Im übrigen vermeidet er die Konstruktion von speziell hierfür allein geeigneten Instrumenten. Die Beseitigung von Verdickungen des Septums genügt meist nicht, die dieselbe begleitende Verbiegung müsse auch entfernt werden. Verf. gibt dann eine Übersicht über die möglichen Deviationen, an denen Vomer, Lamina perpendicularis und Knorpel allein oder kombiniert teilnehmen können. Die Häufigkeitsskala der beobachteten Deviationen war nach seiner Erfahrung folgende:

1) Luxation des unteren und vorderen Knorpelrandes;
2) Deviation und Luxation an der Vomer-Knorpelgrenze;
3) seitliche Verkrümmung des Knorpels (gebogen, winklig, S-förmig);
4) Deviation mit Beteiligung aller drei Komponenten (Vomer, Knorpel und Lamina perpendicularis);
5) Deviation an der Knorpel-Siebbeingrenze;
6) Luxation der Knorpel-Siebbeingrenze.

Die genaue Beschreibung der submukösen Resektion bietet wenig Abweichungen von den deutschen Methoden, speziell der Killian'schen. Verf. hält die submuköse Injektion des Anästhetikum für überflüssig.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

---

12) **O. Freer.** Die submuköse Fensterresektion der Nasenscheidewand, nach eigener Methode ausgeführt.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie Bd. XVIII. Hft. 1.)

Von der Killian'schen Methode unterscheidet sich diejenige des Verf.s vor allem durch die Lage und Form des Schleimhautschnittes. Während Killian und mit ihm Hajek und Menzel einen geraden, ziemlich vertikalen, dicht hinter dem Naseneingang unter allen Verhält-

nissen ausführen, zieht F. je nach der Form der Verbiegung es vor, den Schnitt event. auch als Lappenschnitt auf den vorstehenden Partien der Scheidewand zu führen. Verf. erläutert genau seine Methode, für die er ein reichhaltiges Instrumentarium konstruiert hat; besonders praktisch erscheint die kräftige Zange, welche die Anwendung des Meißels entbehrlich machen soll.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

---

13) **V. Delsaux.** La cure rationnelle des suppurations multiples des cavités annexes des fosses nasales. Présentation de malade guérie.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 8.)

Bei kombinierten Nebenhöhleneiterungen, die endonasalen Maßnahmen getrotzt, führt D. folgende Operation aus: Schnitt von der Mitte der Augenbraue am inneren Augenwinkel entlang bis zur Nasolabialfalte, Eröffnung der Stirnhöhle im innersten Winkel ihrer unteren Wand, von da ausgehend Resektion ihrer vorderen und unteren Wand, Entfernung des lateralen Teiles des Nasenbeines und aufsteigenden Kieferfortsatzes; bis hierhin wird die Nasenschleimhaut geschont. Dann wird am hängenden Kopfe die Schleimhaut durchtrennt und das ganze Siebbein entfernt, event. auch die vordere Keilbeinhöhlenwand; sodann wird mit einer schneidenden Zange die Highmorshöhle an ihrem vorderen, oberen, inneren Winkel eröffnet und die vordere und innere Wand entfernt. Hierauf folgt eine gründliche Auskratzung, lockere Tamponade und Naht. Die Entstellung soll minimal sein. Verf. führt fünf derartig operierte Fälle an. Wenn die Entstellung tatsächlich so minimal ist, so würde das Verfahren eine Vereinfachung der Killian'schen Methode bedeuten und wegen seiner breiten Übersichtlichkeit den Vorzug verdienen. Übrigens ist Grumert schon ähnlich vorgegangen. (Zeitschrift für Augenheilkunde Bd. XII.)

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

---

14) **M. Donati.** Über die akute und subakute Osteomyelitis purulenta der Wirbelsäule.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 4.)

Verf. veröffentlicht die Krankengeschichte eines Falles von Osteomyelitis purulenta subacuta, den er selbst beobachtet und operiert hat. Als Eitererreger fand er den Staphylokokkus pyogenes albus. Lokalisiert war der Prozeß im linken Wirbelbogen, Bogenhals und im Körper des zweiten und dritten Brustwirbels. Nach Inzision des Abszesses und Entfernung mehrerer unregelmäßiger Sequester gingen die Kompressionserscheinungen, die von seiten des Rückenmarkes vorher bestanden hatten, zurück und es trat völlige Heilung ein ohne Deformität der Wirbelsäule mit Restitution des Ganges und der Reflexe. Im Anschluß an diese Beobachtung und an ein eingehendes

Studium der in der Literatur vorhandenen Fälle gibt Verf. eine Monographie über das Leiden. Aus der Betrachtung scheidet er alle Fälle von Kreuzbeinosteomyelitis aus.

Die eitrige Osteomyelitis ist beim männlichen Geschlechte häufiger als beim weiblichen, da das erstere häufiger Traumen erleidet, die unter den Ursachen eine Rolle spielen. Betroffen ist vornehmlich das zweite Lebensdezennium. Die Eintrittspforte der Erkrankung ist bei einer größeren Zahl von Fällen ein eitriger lokaler Prozeß, meist weit entfernt von der Wirbelsäule. Bei dem weiblichen Geschlecht ist häufiger der Brustteil, beim männlichen der Lendenteil der Wirbelsäule betroffen. Bei der Halswirbelsäule ist ein Unterschied bezüglich der Geschlechter nicht nachweisbar. Ein einziger Wirbel ist öfters befallen als mehrere zu gleicher Zeit, im Gegensatze zur tuberkulösen Osteomyelitis. Mit Vorliebe sind die Wirbelbögen und die Fortsätze befallen; seltener die Wirbelkörper. Am häufigsten sitzt die Osteomyelitis in den Dornfortsätzen, weniger oft in den Bogenschenkeln, am seltensten in den Querfortsätzen. Der entzündliche Prozeß kann bloß das Periost oder dieses und die oberflächlichsten Knochenlamellen befallen, oder aber ausgedehnter sein. Die Sequesterbildung ist nicht konstant. Der Abszeß bricht sich meist nach hinten Bahn, kann aber auch in den Wirbelkanal durchbrechen und das Rückenmark komprimieren. Bei der Osteomyelitis der Wirbelkörper kommt es häufig zu pyämischen Vorgängen, zu Metastasen in den Knochen, Gelenken und Eingeweiden.

Am häufigsten ist die akute Form der Wirbelosteomyelitis, deren Verlauf in einzelnen Fällen außerordentlich rasch und stürmisch sein kann. Die subakute Osteomyelitis ist seltener und hat meist einen günstigen Ausgang im Gegensatze zur akuten, die sehr häufig tödlich verläuft. Am schwersten sind die Fälle, die sich im Wirbelkörper abspielen. Die Symptome sind natürlicherweise von der Lokalisation in der Wirbelsäule abhängig und für Hals-, Brust- und Lendenteil sehr verschieden.

Die Diagnose kann sehr schwierig sein, weil oft Allgemeinsymptome in den Vordergrund treten, oder eine Komplikation, wie Pneumonie, Pleuritis, das Krankheitsbild beherrscht. Am wichtigsten ist für die Diagnose der spontane oder auf Druck hervorgerufene Schmerz an der Wirbelsäule, die Schmerzhaftigkeit bei Bewegung der letzteren, und die vom Kranken zur Immobilisierung derselben angenommene Lage.

Die Therapie des Leidens kann nur eine chirurgische sein. Der Eingriff besteht in frühzeitiger Eröffnung des Abszesses, event. Auskratzung des Knochens, Abtragung nekrotischer Knochenteile oder freier Sequester und gegebenenfalls Eröffnung des Rückgratkanales, falls Zeichen von Ausbreitung des Eiters auf diesen vorhanden sind. Die Heilung ist oft eine langwierige, da sich noch weitere Sequester abstoßen können. Manchmal ist ein erneuter Eingriff erforderlich.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

15) **H. Schlesinger** (Wien). Die Therapie der Basedowschen Krankheit.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 17.)

Es dürfte für den Chirurgen interessant sein, in einer Zeit, die uns unter Kocher's Führung in der chirurgischen Therapie und Indikationsstellung weit vorwärts gebracht hat, einmal von sachkundiger Seite die internen Mittel gegen dies Leiden zusammengestellt zu finden. Für den Chirurgen wird es wesentlich sein, daß man mit immer größerem Nachdruck vor der Anwendung der Thyreoideapräparate warnt. Aber auch die zahllosen anderen Mittel werden in dem vorliegenden Vortrage fast durchweg mit der Kritik versehen, daß sie »in einzelnen Fällen« oder unter gleichzeitiger Anwendung von Allgemeinbehandlung und Vermeidung von Schädlichkeiten Besserung gebracht, oder auch versagt haben. Jedenfalls werden die Mittel ihren Wert behalten beim akuten Stadium und in leichten Fällen. Aber es ist doch sehr fraglich, ob man so weit gehen darf, wie S., der die Operation für die schwersten Fälle aufbewahrt wissen will. Er sagt: »Die Operation ist anzuraten in den Fällen, in welchen die Krankheit völlige Erwerbsunfähigkeit hervorruft, in welchen der Kranke die Beseitigung des Leidens wünscht, selbst wenn er die Gefahren der Operation kennt. Sind einzelne, besonders schwere Erscheinungen vorhanden, wie sehr schwerer Exophthalmus mit drohender Keratitis, sehr große Struma mit oder ohne Stenosensymptomen, beginnende Kachexie, schreiten die Symptome trotz entsprechender interner Therapie weiter fort, so ist ebenfalls eine Operation zweckmäßig.« — Ich glaube, wenn uns die interne Medizin nur diese Fälle zuweisen wollte, dann kämen wir freilich nicht weit mit der chirurgischen Therapie.

S. gibt zum Schluß der Hoffnung Ausdruck, daß es in absehbarer Zeit mit Hilfe gefahrloser Methoden gelingen wird, den M. Basedowi rasch zu heilen.

Schmieden (Bonn).

---

16) **G. Frey.** Über regionäre Anästhesierung des Kehlkopfes.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie Bd. XVIII. Hft. 2.)

Nach ausgiebigen Vorversuchen an der Leiche mit Methylenblauinjektionen gelang es Verf., am Lebenden den Kehlkopf durch perineurale Injektion des Ramus internus des N. laryngeus sup., welcher die meisten sensiblen Fasern führt, zu anästhesieren. Die Injektionsstelle liegt zwischen großem Zungenbeinhorn und oberem Horn des Schildknorpels etwa 3 cm von der Mittellinie. Eine 1—1,5%ige Lösung von Kokain mit einem geringen Zusatz von Adrenalin genügte vollständig; und zwar wurden auf jeder Seite 1 ccm injiziert. Die Wahrscheinlichkeit, die Arteria laryngea superior anzustechen, ist nicht groß, da dieselbe wohl meist ausweicht, wenn man in ihre Nähe kommt, und man hier außerdem nicht bis auf die Membrana thyreo-hyoidea, wo die Arterie liegt, vordringt. Eine Pinselung des Velum und der Rachenwand genügen dann, um das ganze Kehlkopfgebiet unempfind-

lich zu machen. Die Anästhesie beginnt nach 5—20 Minuten, meist vergehen 2—3 Stunden bis zum Wiedereintritt der Reflexerregbarkeit. Mit der Anästhesie trat zugleich eine sehr starke Anämie der Schleimhaut auf; Verf. läßt es dahingestellt sein, ob dies eine Adrenalinwirkung auf das Sympathicusgeflecht der Arteria laryngea selbst sei oder eine Reizung der Vasokonstriktoren, die im N. laryngeus liegen; 25 Versuche an Pat. mit den verschiedensten Kehlkopfsaffektionen dienten zur Erprobung der Methode; durch systematische Sondierung, Milchsäurepinselung, Kauterisation, Entfernung von Papillomen wurde der Beweis der Brauchbarkeit der Methode geliefert. Verf. glaubt dem Verfahren auch für die Bronchoskopie einen hohen Wert beimessen zu dürfen. Die genauen Einzelheiten der Technik sind im Originale nachzulesen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

---

17) **Otten.** Zur Röntgendiagnostik der primären Lungenkarzinome.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 6.)

Verf. hat seine Erfahrung an 21 autoptisch untersuchten Fällen gesammelt, von denen 13 an Lebenden der Untersuchung mit Röntgenstrahlen unterworfen wurden. Letztere ergab, daß die Lokalisation und Art der Ausbreitung der primären Lungen- bzw. Bronchialkarzinome eine wechselnde ist. Am häufigsten scheinen diejenigen Neubildungen vorzukommen, die einen Lappen einnehmen, in zweiter Linie solche, die am Hilus einseitig kleinere oder größere solide Infiltrationen hervorrufen, mit herdförmiger Ausbreitung in der Umgebung, endlich jene Form, die der multiplen, herdförmigen entspricht. Differentialdiagnostisch kommen vor allem Mediastinalgeschwülste im engeren Sinne, Aneurysmen der Aorta, endlich Tuberkulose, Gangrän, Abszesse, Bronchiektasien, Pleuraschwarten in Frage; beachtenswert ist, daß die Lungenspitzen bei den Oberlappenkarzinomen verhältnismäßig frei bleiben.

Wenn es auch nicht gelingen dürfte, ein primäres Lungenkarzinom allein mit Hilfe der Röntgenstrahlen frühzeitig zu diagnostizieren, so gibt doch das Röntgenogramm über die genaue Lokalisation, die Art der Ausbreitung und den Umfang einer solchen Neubildung den sichersten Aufschluß.

Die Arbeit ist durch zahlreiche instruktive Röntgenbilder illustriert.

Gaugele (Zwickau).

---

18) **J. B. Murphy.** Axillary and pectoral cicatrices following the removal of the breast, axillary glands and connective tissue for malignant or other diseases.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Januar 6.)

M. empfiehlt zur Vermeidung störender Narbenverhältnisse an der Achselgegend nach Ausräumung bei Amputatio mammae die Deckung der bloßgelegten Gefäße und Nervenstämme mit einem

Muskellappen. Venöse Stauung, Lymphödem am Arm, Schmerzen im Verlauf der Armnerven sind bedingt durch die Verwachsung der Gefäße und Nerven mit Narbenmassen, die sich besonders reichlich dann entwickeln, wenn ein freier Raum in der Achselhöhle nach der Operation bestehen bleibt. Die spätere Abduktionshemmung wird ferner wesentlich durch die früher allgemein übliche Feststellung des Armes am Brustkorb nach der Operation begünstigt. Deshalb verbindet auch M. in mäßiger Abduktionsstellung des Oberarmes (ca. 60°) mit dem Erfolg, daß die Kranken 3—4 Monate nach der Operation mit der Hand bis über den Scheitel greifen können. Die Muskelplastik nimmt er in der Regel so vor, daß er nach Entfernung der Pectoralisfascie und des größten Teiles des Muskels seine untere Partie an der Brust ablöst, distalwärts aber im Zusammenhang läßt; er erhält so einen länglichen Lappen, der nach dem Proc. coracoid. zu in die Achselhöhle eingeschlagen und mit einigen Stichen so angenäht wird, daß er die Nerven und Gefäße deckt. Man kann auch den Lappen aus dem Latissimus oder dem Subscapularis bilden. Erhöhung der Rezidivgefahr durch Verwendung des Pector. major. fürchtet M. nicht; die Rezidive bilden sich in der Fascie, nicht aber in der Substanz des Muskels selbst. Zunächst besteht eine Verdickung in der Achselhöhle, die aber durch Atrophie des Muskels bald verschwindet. **Lengemann** (Bremen).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Pharyngotomia suprahyoidea.

Von

Dr. **L. Grünwald** in Bad Reichenhall-München.

In der mir heute zu Gesicht gekommenen Nr. 29 des Zentralblattes beschreibt Herr Prof. Spisharny einen Fall, den er der in der Überschrift bezeichneten Operation unterzogen hat, und nimmt an, daß dies der erste derartige am lebendigen Menschen unternommene Eingriff sei.

Ohne Kenntnis von dem Vorschlage Jeremitsch's habe ich dieselbe Operation bereits vor über 3 Jahren an einem alten Manne wegen eines Sarkoms der Epiglottis ausgeführt, und zwar ebenfalls in der Erwägung, die Nn. laryng. sup. zu schonen und die Operationsgegend besser zugängig zu machen. Unbeschadet anderweitiger Mitteilungen dürfte dies also die erste Operation ihrer Art gewesen sein.

Wie ich in einer eben unter der Presse befindlichen Arbeit über Kehlkopftuberkulose bereits zu berichten in der Lage war (p. 126), ist der Schnitt auch bezüglich der Übersicht dem subhyoidalen vorzuziehen; am auffälligsten war mir, wie ich hier hinzufügen möchte, die bequeme Freilegung der Tonsillen.

Ich habe die Operation ebenfalls ohne Tracheotomie bei gesenktem Kopfe vorgenommen.

Eine Kleinigkeit möchte ich noch erwähnen: In meinem Falle sank der Kehlkopf, da die das Zungenbein nach oben ziehenden Muskeln durchschnitten waren, auch nach der Etagennaht noch nach unten. Ich habe mir dadurch geholfen, daß

das Zungenbein mit einem starken doppelten Seidenfaden umstochen und mittels Matratzennaht, die über eine submental gelegte Gazerolle geknotet wurde, nach oben fixiert wurde.

II.

Die nachträgliche Entfernung eingewachsener oder eingeklemmter Gazestreifen.

Von

Oberarzt Dr. **Carl Lauenstein** in Hamburg.

Dr. M. Mori aus Japan empfiehlt in Nr. 33 d. Bl. zu dem Zwecke, eingewachsene oder eingeklemmte Gazestreifen nachträglich aus Wundkanälen zu entfernen, eine neue Curette, die ihm mehrere Male gute Dienste getan hat. Das von ihm angeschlagene Thema hat in der Tat eine praktische Bedeutung, so daß es wohl wert ist, weiter besprochen zu werden. Solche Gazestreifen oder Hüllen Mikulicz'scher Tampons, wie man sie nach Bauchhöhlenoperationen und besonders nach Operation von gonorrhoischen Adnexerkrankungen einlegen muß, haften oft sehr fest. Aber ich habe noch niemals Mißerfolge erlebt in der Entfernung. Der einfache Zug genügt in solchen Fällen deshalb nicht, weil er auf alle Haftungsstellen des Gazestückes in seinem ganzen Lager auf einmal wirkt. Wir verwenden seit vielen Jahren einen sehr einfachen Handgriff, der uns nie im Stiche gelassen hat, das ist das Herausdrehen des Gazestreifens. Wir fassen das hervorstehende Ende des Gazestreifens oder Tampons mit einer Spencer-Wells-schen Arterienklemme und drehen diese Klemme langsam und kontinuierlich um ihre Längsachse. So wird die Gaze in ihrem Kanale schrittweise gelöst, und zwar in umgekehrter Richtung eines Zuges an dem herausstehenden Gazeende. Der Theorie genau entsprechend, daß jede Umdrehung des Gazestreifens eine beschränkte Zone löst, und daß diese Lösung gleichmäßig in die Tiefe fortschreitet, hat sich die Praxis dieses Handgriffes durch lange Jahre mir bewährt. Ich möchte daher empfehlen, in Fällen, wo ein einfacher Zug nicht ausreicht, den Gazestreifen aus seinem Kanale zu entfernen, vor Anwendung des Mori'schen Instrumentes erst noch zu versuchen, ihn herauszudrehen. Ich füge hinzu, daß meiner Erfahrung nach das beste Material für Gazedrainage solche Gazestreifen sind, die man sich nicht selbst schneidet, sondern die zwei gewebte und infolgedessen nicht fasernde Kanten baben. Alle Verbandstoff-Fabriken liefern derartige sehr praktische, streifenartige Gazestücken in verschiedenen Breiten.

17. August 1906.

---

19) **F. Reinhard.** Zur Tamponfrage.

(Med. Klinik 1906. p. 735.)

R. führt in die Wundöffnungen einen oder mehrere gedrehte und mit Karbolwasser gut getränkte Stiele von Verbandwatte ein, deren etwas aufgedrehtes Außenende auf der umgebenden Haut mit aufliegt (»Watte-Pilz-Tampon«). Der Tampon bleibt vollkommen schlüpfrig, klebst niemals an, läßt sich schmerzlos entfernen. Der Eiter läuft an seinen Seiten heraus.

Georg Schmidt (Berlin).

20) **Schlesinger.** Myositis gonorrhoica apostematosa.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. Juni.)

Bei einem Kanonier traten 1 Monat nach einer gonorrhoischen Infektion am rechten Unterarm und an der rechten Wade in den Muskeln liegende knotige Verdickungen ein. An der Wade führte die Verhärtung zur Vereiterung, so daß eine Spaltung notwendig wurde. In dem aus diesem Muskelabszeß entleerten Eiter wurden Gonokokken nachgewiesen.

Herhold (Altona).

21) **V. Putti.** Die primären Muskelangiome als Ursachen von Deformitäten.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 4.)

Verf. veröffentlicht die Krankengeschichte von zwei Pat. mit primären Muskelangiomen, welche sich als die Ursache von Deformitäten erwiesen. Im ersten Falle hatte Pat. seit frühester Jugend Schmerzen in der Wade. Er suchte dann erst chirurgische Hilfe auf, als der Prozeß sich auf den ganzen Gastrocnemius ausbreitete, durch Retraktion der Achillessehne eine Equinusstellung des Fußes hervorrief und neben Erschwerung des Ganges die Schmerzen ins Unerträgliche steigerte. Beim zweiten Falle hatte die Geschwulst die Muskulatur des Fußes, den Gastrocnemius und den Glutaeus maximus in Mitleidenschaft gezogen. Die Funktionsstörung der Extremität war also noch eine größere. In beiden Fällen erwies sich bei der Operation das Muskelgewebe fast ganz in einen mit Blut vollgesogenen Schwamm verwandelt. Die histologische Untersuchung entsprach den von früher bekannten Befunden. Auffällig war eine mächtige Neubildung von Bindegewebe und der Reichtum an Kapillaren. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

22) **O. Nordmann.** Erfahrungen über Stauungshyperämie bei akuten Entzündungen.

(Med. Klinik 1906. p. 751.)

N. berichtet unter Mitteilung zahlreicher Krankengeschichten über 60—70 Fälle der Körte'schen Abteilung in Berlin. Die Technik war genau die von Bier angegebene. Auf sorgfältige Pflege der Haut in der Umgebung der Wunden wurde besonders geachtet. Der Arzt selbst hat die Lage der Stauungsbinde dauernd zu prüfen. Wichtig ist eine häufige Untersuchung des Urins auf Eiweiß, um eine Nierenschädigung durch Bakteriengifte, die von den nicht breit geöffneten Entzündungsherden her aufgesaugt werden, rechtzeitig zu erkennen und sofort den Eiter völlig zu entleeren.

Bei beginnenden Entzündungen liegt der Hauptwert in der Linderung der Schmerzen, bei Panaritien außerdem in der Ersparung breiter Schnitte und der lästigen und quälenden Ausstopfung der Wunden, bei Sehnenscheideneiterungen schließlich noch in der Wiederherstellung voller Gebrauchsfähigkeit. Schmerzstillung und gutes funktionelles Ergebnis treten ebenso deutlich bei akuten Gelenkinfektionen hervor. Weiterhin wurden gute Erfolge bei vereiterten komplizierten Knochenbrüchen erzielt; derartige Verletzungen konnten dank der Stauung in letzter Zeit ganz konservativ behandelt werden; nur ist etwaigen Sekretverhaltungen usw. durch kleine Einschnitte Abfluß zu verschaffen.

Mißerfolge ergaben sich bei der Stauung der Fascienphlegmonen, vermutlich, weil die hierbei an sich ungünstigen Ernährungsverhältnisse eine Stauungshyperämie nicht aufkommen lassen. Das Saugverfahren für Abszesse, Furunkel, Nahtsticheiterungen, Mastitis versagte nur in einem Fall eines großen Nackenkarbunkels, der schließlich herausgeschnitten werden mußte. Eine Osteomyelitis des Schienbeines und Oberschenkelknochens wurde durch lange Zeit fortgesetzte Stauung nicht beeinflußt. Die im Innern des Knochens befindlichen Eiterherde scheinen der Stauungshyperämie nicht zugänglich zu sein. Auch vermag die örtliche Stauungsbehandlung ja nichts gegen die Allgemeininfektion der Blut- und Lymphwege bei der Osteomyelitis.

Bei Entzündungen am Schädel wurde aus Furcht vor Kreislaufsstörungen im Gehirn nicht gestaut.

Wenn auch das eigentlich Wirksame des Stauungsverfahrens noch unbekannt ist, so bringt es doch praktische Erfolge und ist deshalb kritisch weiter zu benutzen, allerdings nicht in der ärztlichen Praxis. Wohl aber kann die Saugbehandlung ambulant durchgeführt werden.

Von der prophylaktischen Stauungshyperämie bei frischen Verletzungen rät N. ab, weil sie öfter zu stärkerer Absonderung führt und damit die Heilung unter dem trockenen Blutschorfe verhindert, weil sie häufig überflüssig ist, den Arzt

übermäßig belastet, und weil schließlich bei eintretender Infektion die sofort angewandte Stauung immer noch früh genug kommt, selbst wenn es sich um infizierte Sehnenscheiden und Knochenbrüche handelt.

Georg Schmidt (Berlin).

23) **W. Lossen.** Bier'sche Stauungsbehandlung bei Sehnenscheidenphlegmonen und anderen akuten Entzündungen.

(Med. Klinik 1906. p. 650.)

Im Gegensatz zu den Mißerfolgen bei der bisherigen Behandlung der Sehnenscheidenphlegmonen heilten unter der seit 1 Jahr angewandten Stauungshyperämie von 12 Fällen der Bardenheuer'schen Abteilung in Köln 10 mit voller oder nahezu voller Beweglichkeit und halber bis voller Kraft; 1 Fall heilte mit halber Beweglichkeit; 1 Fall, in welchem gleichzeitig Nekrose des Grundgliedes bestand, führte zur Abstoßung der Sehne. Darunter waren 7 schwere V-Phlegmonen; bei 6 wurde volle, bei 1 halbe Beweglichkeit erzielt. Auch bei beginnenden Gelenkvereiterungen gelingt es in der Regel, der Eiterung Einhalt zu tun und (bei 7 von 9 Fällen) volle oder nahezu volle Beweglichkeit zu erzielen. Ein schwerer Mißerfolg war unter Stauung und kleinem Einschnitt bei einer Schultervereiterung nach Messerstich zu verzeichnen; erst ausgedehnte Schulterresektion brachte die schwere Sepsis zur Heilung. Teilweise sehr günstige Ergebnisse werden bei Osteomyelitis berichtet (9 Fälle), gute bei Parulis (10) und Karbunkeln (16), wobei gestaut und gesaugt wurde. Erfreuliches wurde ferner gesehen bei phlegmonöser Schleimbeutelentzündung (7), großen Abszessen und vereiterten Hämatomen (4, Dauer 11 Tage), Phlegmonen (8, Dauer 10 Tage), vereiterten Achseldrüsen (9, Dauer 18 Tage), Lymphangitis, Lymphadenitis (7, Dauer 10 Tage), Panaritien, vereiterten Wunden, Fadenfisteln, Ekzem usw.

Weniger gut wirkte die Stauung bei Leistenbubonen, besonders den noch nicht völlig vereiterten, bei Panaritium osseum, Thrombophlebitis; ungünstig bei drohender Hautnekrose zweier ausgedehnter, diffus infiltrierender Panaritien und bei zwei Fällen diabetischen Brandes.

In allen anderen, im ganzen 127, stationär behandelten septischen Entzündungen war der Nutzen namentlich hinsichtlich der Abkürzung der Behandlungsdauer nnd der Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit unverkennbar.

Die Eiterherde wurden durch kleine, auch mehrfache Schnitte und, wenn nötig, von da aus durch stumpfe Ablösung der Haut- und Muskelzwischenräume ausgiebig eröffnet. Beim Nachlassen des Stauungs- und Entzündungsödems zog man Heißluftbehandlung bis 60° und Lichtbäder zu Hilfe. **Georg Schmidt** (Berlin).

24) **Lop** (Marseille). Tétanus suraigu, consécutif à l'emploi preventif de sérum antitétanique.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 184.)

L. berichtet über einen Fall, bei dem im Anschluß an eine stark beschmutzte Fingerverletzung trotz sofort (1 Stunde 10 Minuten) nach dem Unfall eingeleiteter und mehrfach wiederholter Behandlung mit trockenem Tetanusserum, 8 Tage nachher Tetanuserkrankung auftrat, die nach 36 Stunden zum Tode des Pat. führte. Er hat weitere acht Fälle zusammenstellen können, in denen trotz prophylaktischer Seruminjektion Tetanus ausbrach, und wirft die Frage auf, ob nicht vielleicht sogar die Tetanuserkrankung erst eine Folge der Serumanwendung gewesen sein könnte, und ob die Serumbehandlung nach bereits erfolgter Infektion überhaupt noch wirksam sei.

Tuffier macht in der Diskussion darauf aufmerksam, daß bei der Anwendung des pulverisierten Serums auf Wunden ein impermeabler Verband nötig sei, weil sonst die Resorption von der Wundfläche aus eine zu geringe sei, und Bazy führt gegen die Annahme, daß durch das Serum selbst die Infektion verursacht sein könnte, an, daß er trotz regelmäßiger Anwendung prophylaktischer Injektionen nie habe Tetanus auftreten sehen. **Thümer** (Chemnitz).

25) **Jirotka.** Die Dosierung der Röntgenstrahlen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 6.)

Die meisten bisher geübten Methoden zur Bestimmung der Bestrahlungsquantität beruhen auf direkter Strahlenmessung. Wie Gaiffe, so hat auch J. die Strahlenmenge aus der Messung der elektrischen Größen festzustellen gesucht und gibt als Regel an: »Ein und dieselbe Röntgenröhre gibt, Anschluß an ein und dasselbe Induktorium und gleiche Frequenz vorausgesetzt, bei gleichem numerischen Werte des Produktes und Spannung, Stromstärke und Zeit praktisch ein und dieselbe wirksame Strahlenmenge.« Nach diesem Gesetz ist es leicht, jedesmal genau dieselbe Strahlenmenge zu erreichen; auch kann man den Zahlenwert der einzelnen Faktoren variieren, wenn nur der numerische Wert des Produktes aus den drei Faktoren gleich bleibt. **Gaugele** (Zwickau).

26) **Albers-Schönberg.** Eine neue Methode der Orthophotographie.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 6.)

Um die Fehler bei den bekannten Methoden der Orthoröntgenographie zu vermeiden, gibt Verf. eine neue Methode an. Diese besteht darin, daß Pat. auf einem vor des Verf.s Bleikistenblende mit eingestelltem Längsschlitz angebrachten fahrbaren Sitz an der Blendenöffnung vorbeigeschoben wird, während auf seiner Brust eine mit Film und doppeltem Verstärkungsschirm armierte Kassette befestigt ist. Aus Kontrollversuchen mit einer Bleiplatte ersah Verf., daß auf diese Weise ein absolut exaktes, scharfrandiges Bild erreicht werden kann; die Exaktheit der Masse beschränkt sich aber nur auf den queren Durchmesser. Will man auch exakte Längsmaße bekommen, muß eine zweite Aufnahme gemacht werden, die sich von der ersten dadurch unterscheidet, daß Pat. hierbei ruhig sitzt, während die Bleikistenblende mit Röhre und eingestelltem Querschlitz von oben nach unten bewegt wird.

Durch Kombination dieser beiden Aufnahmemethoden, mittels Längs- und Querspalt, ist eine absolut exakte mechanische Herzgrößenbestimmung möglich.

Gaugele (Zwickau).

27) **Peters.** Ein neuer Blendenschutzkasten.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 6.)

Verf. beschreibt einen von der Firma Max Kohl in Chemnitz gelieferten Schutzkasten. Derselbe ähnelt im wesentlichen Levi-Dorn, soll aber vor diesem eine Reihe nicht zu unterschätzender Vorzüge haben, so die Anwendung der Irisblende und die praktische Aufhängung des Kastens in einem sehr leicht zu handhabenden fahrbaren Stativ. Ferner gestattet der Apparat eine gute Beobachtung der Röhre während des Betriebes; seine Bedienung soll sehr einfach sein.

Gaugele (Zwickau).

28) **Wodarz.** Über Röntgenschutzhandschuhe.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 6.)

Verf. warnt davor, die gebräuchlichen Schutzhandschuhe aus Leder oder Stoff, welche auf den Streckflächen der Finger und der Hand übereinandergreifende Bleiplatten oder Bleisalze enthalten, für einen genügenden Schutz zu halten. Verf. hat im Jahre 1900 eine erhebliche Verbrennung seiner Finger durch Röntgenstrahlen erfahren, die jedoch wieder ausheilte. 5 Jahre später begann er erst wieder von neuem mit Röntgenstrahlen zu arbeiten; trotzdem er oben genannte Schutzhandschuhe benutzte, traten nach einiger Zeit wieder neue Verbrennungserscheinungen auf. **Gaugele** (Zwickau).

29) **A. Jungmann.** Beitrag zur Technik der Röntgenbestrahlung.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 12.)

Verf. beschreibt ein von ihm erfundenes Hängestativ für Röntgenröhren, das die Nachteile der bisher üblichen Stative zu vermeiden sucht.

Schmieden (Bonn).

30) **Trivas.** Deux cas d'anosmie totale consécutive à un traumatisme du crâne.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1905. Nr. 45.)

In beiden Fällen handelte es sich um Schädelbasisbrüche infolge Radfahrunfällen. Im ersten schwand die Anosmie nach 3—4 Monaten, im zweiten entzog sich Pat. der weiteren Beobachtung. Verf. vertritt die Ansicht, daß es sich meist um einen Bluterguß in der Umgebung der Olfactorii handle; sowohl die Wiederherstellung, sowie der dauernde Verlust des Riechvermögens ließen sich hiermit in Einklang bringen, einmal die rasche Resorption mit folgender Restitutio ad integrum, im anderen Falle verzögerte Resorption bzw. Organisation mit folgender Atrophie. Eine Zerreißung scheine ihm weniger wahrscheinlich. Bergmann betont übrigens sehr wohl diese Möglichkeit in seiner bekannten Monographie der Kopfverletzungen. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

31) **J. A. Lafite-Dupont.** Méningite dans un cas de labyrinthite fongueuse. Trépanation du labyrinthe. Craniectomie. Guérison. Paralysie faciale consécutive, suture du faciale à l'hypoglosse.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1905. Nr. 52.)

Vor 1/2 Jahre war Pat. wegen einer seit der Kindheit bestehenden Eiterung anderwärts radikal operiert worden, ohne daß es zu einer Heilung kam. Verf. nahm noch eine Operation vor, entfernte den damals stehen gebliebenen Amboß und schabte einige mit Granulationen erfüllte Zellen aus; die Epidermisierung erfolgte langsam, nachdem der Ernährungszustand des Pat. sich wesentlich gehoben hatte. Bald darauf klagte Pat. über zeitweise auftretendes Erbrechen und Schwindel, die Epidermis hob sich hier und da von der Unterlage ab. Schließlich erfolgte ein äußerst heftiger Anfall von Schwindel und Erbrechen; dazu ungleiche Pupillen, trüber Liquor mit Leukocyten und Diplokokken. Verf. eröffnete den horizontalen Bogengang und das Vestibulum, die er voll Granulationen fand, und legte die Meningen der mittleren und hinteren Schädelgrube frei, ohne dieselben verändert zu finden. Nach 5 Monaten Epidermisierung vollendet. Nach 9 Monaten Anlegung der Facialis-Hypoglossusanastomose; die Zeit, die seit derselben verstrichen, ist zu kurz, um ihren Wert zu beurteilen. Hier haben wir also wieder einen Fall, wo mit Ausschaltung des primären Herdes die Meningitis zurückging.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

32) **A. Bouain.** De l'hémorrhagie méningée comme conséquence de la compression du sinus latéral dans les interventions sur l'apophyse mastoïde.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1905. Nr. 46.)

Im ersten Falle erfolgte die Hirnhautblutung bei einem 54jährigen Pat. 55 Tage nach der Operation, bei der der Sinus infolge Zerstörung seiner knöchernen Wand breit freigelegt werden mußte; die Heilung hatte bis dahin ungestörte Fortschritte gemacht. Im zweiten Falle, der genauer beschrieben ist, war der Mittelohrprozeß fast abgelaufen, und es wurde auf einen Herd im Warzenfortsatze gefahndet. Die Operation wurde mit Doyen'scher Fraise und Curette ausgeführt; hierbei erfolgte eine profuse Blutung aus dem Sinus. Antrum nicht gefunden; in der Nähe der Spitze ein kleiner Eiterherd freigelegt. Nach 14 Tagen Lähmung der anderen unteren Extremität; breite Präparation der Regio tempero-occipitalis; Sinus hierselbst unversehrt und von normalem Aussehen; Aufsuchen des kleinen Antrum, oberhalb und hinten vom Gehörkanal Inzision der Dura und Entleerung zahlreicher Gerinnsel. 3 Tage später Tod.

Verf. meint, daß derartige Fälle öfter vorkämen, als man nach der Literatur glauben könnte; man müsse sich mehr daran gewöhnen, zum Nutzen der Gesamtheit unglücklich verlaufene Fälle zu veröffentlichen. Wesentlich sei, daß beide Pat. in vorgeschrittenerem Alter (54 und 62 Jahre) standen und bei der geringeren

Elastizität derartige Zirkulationsstörungen schwerer ausgeglichen würden. Wenn B. aber glaubt, bei Anwendung der Fraise Sinusverletzungen stets vermeiden zu können, so mag zugestanden werden, daß im vorliegenden Falle die Anwendung der Curette gewiß ein Fehler war; aber Ref. vertritt die Ansicht, daß Hammer und Meisel immer noch der Fraise vorzuziehen sind in Rücksicht auf die variable Lage des Sinus. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

33) **Haasler.** Diagnostische Hirnpunktion und Trepanation bei Hirntumor.

(Arch. internat. de chir. Vol. III. Fasc. 1.)

Die Diagnose der nach klinischen Erscheinungen vermuteten und nach funktionellen Störungen lokalisierten Hirngeschwulst wurde im vorliegenden Falle durch die Punktion bestätigt. Außerdem gab die nach Neisser's Vorschrift ausgeführte Punktion Aufschluß über den cystischen Bau und die Größe der Geschwulst, wenn auch der histologische Nachweis des Chondroms vor der Operation nicht möglich war. Die Gefahr der Hirnpunktion ist weniger die Infektionsmöglichkeit als die Blutung. Auch bei Verwendung stumpfer Nadeln und sorgfältiger Auswahl der Punktionsstelle ist eine Verletzung der Piavenen nicht völlig zu vermeiden. Außerdem kann Blutung eintreten infolge Druckverminderung nach ausgiebiger Flüssigkeitsaspiration. H. entleerte in zwei Sitzungen zusammen über 20 ccm Flüssigkeit. Die Blutung beschränkte sich auf flache Hämatome zwischen Pia und Geschwulstoberfläche und auf geringfügige Blutergüsse ins Geschwulstgewebe und in die Hohlräume der Cysten. Doch ist bemerkenswert, daß selbst bei dieser gefäßarmen Geschwulst die Punktion eine, wenn auch belanglose Blutung gesetzt hatte. Pat. wurde durch die Operation von seinen Paresen, Krampfanfällen und seiner Sprachstörung befreit und war nach 5 Monaten völlig arbeitsfähig.

Revenstorf (Hamburg).

34) **V. Uchermann.** Cas de thrombose infectieuse du sinus occipital.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1905. Nr. 45.)

Der merkwürdige Verlauf rechtfertigt einige anamnestische Angaben, die für die Beurteilung wesentlich erscheinen dürften. Die 18jährige Pat. hatte vor 4 Jahren einen Abszeß am Zahnfleisch rechts oben; derselbe brach in den Gehörkanal durch, dazu kam ein Drüsenabszeß hinter und ein solcher unter dem rechten Ohre. Vollkommene Heilung. Vor wenigen Tagen schmerzhafte Schwellung hinter dem Ohr und am Hals hinter dem Kopfnicker mit Schüttelfrost; kein Ohrenfluß. Warzenfortsatz etwas druckempfindlich, Trommelfell nur leicht gerötet. Bei der Operation kommt man auf einen hinten und unterhalb nach der Schädelbasis zu gelegenen Abszeß. Schleimhaut des Warzenfortsatzes hyperämisch, an der Spitze einige vereiterte Zellen. Erneute Schüttelfröste und Temperaturen bis 41,6° erfordern einen zweiten Eingriff. Der bei der ersten Operation als normal befundene Sinus wird weiter freigelegt, ebenso die Jugularis, ohne daß jedoch irgend etwas Pathologisches gefunden wird. Nach 2 Tagen Tod. Bei der Autopsie fand sich eine Thrombose des Sinus occipitalis bis zum Conflucus und der Cervicalvenen, sowie Hirnödem. Der Infektionsweg war also durch die am meisten peripher gelegenen Zellen gegangen. Mit Recht betont Verf., daß eine Freilegung und Eröffnung bis zum Conflucus vielleicht einen anderen Ausgang herbeigeführt hätte wenn eine Diagnose im Bereich der Möglichkeit gelegen hätte. Jedenfalls ist der Verlauf ein sehr merkwürdiger und wohl kaum je beobachtet worden.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

35) **A. Baurowicz.** Eine Cyste der unteren Nasenmuschel.

(Archiv für Laryngologie und Rhinologie Bd. XVIII. Hft. 2.)

Den einzigen Fall, den Verf., außer dieser Beobachtung, in der Literatur feststellen konnte, veröffentlichte Bobone 1905 in der italienischen Literatur. Die Cyste lag auch hier im hinteren Teile des unteren Schwellkörpers. Nachdem sie

sich nach oben geöffnet und ein gelbliches Sekret entleert, bildete sich ein subperiostaler Fistelgang, der vorn an der unteren Muschel zum Vorschein kam. Von diesem aus entfernte Verf. die vorderen $^2/_3$ der unteren Muschel und konnte so zur breiten Eröffnung der Cyste vordringen. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

36) **A. Onodi.** Empyème du sinus maxillaire compliqué d'exophthalmie, de diplopie et d'amaurose.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1905. Nr. 52.)

Nach Erwähnung der Augenaffektionen im Gefolge von Kieferhöhleneiterung berichtet O. über einen von ihm beobachteten Fall: Es handelte sich um ein ziemlich akutes Empyem mit Exophthalmus, Doppelsehen, Amaurose und heftigen Schmerzen; Resektion der mittleren Muschel, Entfernung mehrerer Polypen und mehrfache Ausspülungen führten zu einer vollkommenen Restitutio ad integrum.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

37) **Bichaton.** A propos de deux cas de mucocèle du sinus maxillaire.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 3.)

Nach einer kritischen Literaturübersicht über die serösen und speziell cystischen Erkrankungen der Kieferhöhle berichtet Verf. über zwei Fälle, von denen besonders der erste ungemein charakteristisch erscheint. Geringe Auftreibung an der Fossa canina, starke blasige Vorwölbung im mittleren Nasengange mit medialwärts gedrängter mittlerer Muschel; Eröffnung der Knochenblase und Entfernung ihrer Wände führt zur Entleerung einer bräunlichen Flüssigkeit und weiter zu vollkommener Heilung. Im zweiten Falle war die Auftreibung am Nasenboden und nach dem Alveolarfortsatz zu; Eröffnung von der Fossa canina, Entleerung einer ähnlichen Flüssigkeit, Anlegung einer nasalen Gegenöffnung. Die Lage ließ im zweiten Falle zwar an eine paradentäre Cyste denken, doch fehlte die hierfür typische und wenn auch noch so dünne Scheidewand gegen das Lumen der Kieferhöhle. Zum Schluß finden sich noch einige differentialdiagnostische Erörterungen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

38) **B. Botey.** Un cas de rhinolithe de 110 grammes.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 9.)

Der 42jährige Pat. hatte seit 4 Jahren Beschwerden, die äußere Nase war mißstaltet, und war es zur stückweisen Entfernung des Steines nötig, sublabial einzugehen und die Nase emporzuklappen. Das Konkrement hatte das Septum perforiert und beiderseits die mittlere wie untere Muschel teilweise usuriert. Verf. erwähnt, daß der schwerste bisher publizierte Rhinolith 76 g wog. Ref. konnte dies nach der Seifert'schen Veröffentlichung im Heymann'schen Handbuch bestätigen. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

39) **Brindel.** Un cas de kyste osseux de l'arrière fosse nasale gauche. Dilatation ampullaire d'une cellule ethmoïdale postérieure.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 12.)

Bei der rhinoskopischen Untersuchung waren beide Mandeln nicht verändert, die harte Geschwulst saß vor der Keilbeinhöhle und verlegte die Choane; Einbrechen der knöchernen Wandung und Resektion derselben schaffen eine freie Nasenatmung. Der Sitz der Knochenblase war im vorliegenden Fall ein äußerst selten beobachteter. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

40) **I. Duverger.** Epithélioma cylindrique de la fosse nasale droite ayant détruit la masse latérale de l'ethmoïde sans intéresser les cavités annexes de la face.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 8.)

57jähriger Mann, der über Kopfweh und Nasenverstopfung seit 5—6 Jahren klagt; in den letzten Monaten kam hierzu noch blutiger, mit festen Stücken ver-

mischter Ausfluß. Bei der von außen vorgenommenen Operation zeigte sich, daß die hühnereigroße Geschwulst von den hinteren Siebbeinzellen ausgegangen war. Seit der Operation sind 4 Monate verflossen. Verf. betont als typisch für bösartige Nasengeschwülste das Mißverhältnis zwischen den geringen Beschwerden einer- und der tatsächlich viel größeren Ausdehnung der Geschwulst andererseits, wie er sich bei der Operation von außen zu präsentieren pflegt.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

41) **M. Collier.** Naevus of cheek.

(Medical press 1906. Juni 27.)

Bei einem 8jährigen Knaben hatte an der Innenseite der rechten Wange ein kleiner Naevus bestanden, der sich allmählich vergrößerte und zuletzt die ganze rechte Wange einnahm. Die Außenseite war von dünner Haut bedeckt; die Innenseite zeigte ein Konvolut dunkelblauer, mehr oder weniger weiter, prall gefüllter Venen. Durch Druck konnte der Naevus bedeutend verkleinert werden; nach Aufhören des Druckes nahm er sofort wieder seine ursprüngliche Größe an. Pulsation war nicht vorhanden. C. legte an der Innenseite der rechten Wange sechs Ligaturen in senkrechter Richtung an, die etwa die Hälfte der Dicke umfaßten. In der 1. Woche danach nahm die Schwellung unter geringen Schmerzen etwas zu. Am Ende der 3. Woche war die rechte Wange bedeutend verkleinert und zeigte ziemlich derbe Konsistenz. Die Verschiedenheit beider Gesichtshälften war nur noch gering. **Erhard Schmidt** (Leipzig).

42) **L. Cheatle.** A case of sarcoma of the tongue.

(Medical press 1906. Juli 4.)

Eine 52jährige Frau zeigte an der rechten Seite der Zunge zwischen mittlerem und hinterem Drittel eine rundliche, umschriebene, derbe Geschwulst unter der Schleimhaut, die, allmählich gewachsen, vor 6 Wochen zum ersten Male von der Pat. bemerkt worden war. Es bestand keine Lymphdrüsenschwellung. Die Oberfläche der Zunge zeigte normales Aussehen. Die Geschwulst wurde exstirpiert. Sie war von gleichmäßiger Konsistenz und erwies sich mikroskopisch als Spindelzellensarkom. **Erhard Schmidt** (Leipzig).

43) **Ledinger.** Gestielte maligne Geschwulst der Tonsille.

(Archiv für Laryngologie und Rhinologie Bd. XVIII. Hft. 1.)

Die gestielte Geschwulst saß am unteren Pole der nicht veränderten Mandel. Die histologische Untersuchung ergab ein Endothelioma carcinomatodes. Kurz vorher exstirpierte Inguinaldrüsen ergaben das gleiche Bild bei der mikroskopischen Untersuchung. Im Laufe der nächsten Monate traten inguinale und retroperitoneale Geschwülste auf; nach einem Jahre Tod. Durch das Fehlen der Sektion war es nicht möglich, die primäre Geschwulst zu bestimmen. Mit Redut betont Verf., es sei praktisch wichtig, zu wissen, daß gestielte Rachengeschwülste nicht immer, wie man bisher annehmen zu müssen glaubte, gutartig seien.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

44) **N. Daptas.** De l'abcès rétro-pharyngien chez les enfants et chez les adultes.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 16.)

Die allgemeinen Ausführungen über den Retropharyngealabszeß bieten nichts Neues. Der ausführlich beschriebene Fall betraf einen 65jährigen Mann, der der Erstickung nahe dem Verf. zugeführt wurde; zur Ausführung der nötigen Tracheotomie konnte Pat. nicht einmal hingelegt werden; plötzliches Aussetzen der Atmung verbot eine regelrechte Ausführung der Tracheotomie; T. machte im Spatium hyo-thyreoid. eine Inzision, führte durch dieselbe eine dünne Kanüle und konnte so die Atmung wieder herstellen. Am folgenden Tage Eröffnung eines kolossalen retropharyngealen Abszesses. Derselbe füllte sich mehrmals wieder, besonders in seiner unteren

Tasche und machte die Abtragung der tiefer gelegenen Teile der Abszeßwand erforderlich. Während der langen Behandlungsperiode war die Einlegung einer Schlundsonde durch die Nase für längere Zeit notwendig. Die Ätiologie ist unbekannt. Schießlich erfolgte Heilung; nur die Stimme blieb rauh.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

45) **E. Uruñuela.** De l'intubation appliquée à certaines fractures du larynx.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1905. Nr. 51.)

Nach kurzer Besprechung der wesentlichsten Symptome der Kehlkopffrakturen berichtet Verf. über drei Fälle:

1) Bruch des Schildknorpels durch einen Fußtritt in die Halsgegend bei einem 30jährigen Manne; Ruhe, flüssige Nahrung, Eis, Kokain führten zur Heilung.

2) Bruch des Ringknorpels infolge Tritt eines Maulesels; ein Bruchstück sprang in das Innere des Kehlkopfes vor; hier war die Intubation sehr förderlich für die Heilung.

3) 60jähr. Mann mit Schildknorpelbruch infolge Fall von einem Wagen mit hochgradiger Asphyxie und Blutung; hier war die Tracheotomie notwendig, es resultierte eine narbige Stenose. Eine systematische Intubierung war nicht ausführbar, weil Pat. auf dem Lande wohnte. — Seitdem hat sich Verf. in 4 weiteren Fällen die Intubation glänzend bewährt. Sollte die Tracheotomie oder Thyreotomie erforderlich sein, so empfiehlt Verf. dringend die Reposition der Bruchstücke und baldige Einführung einer Tube. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

46) **R. Wendeborn.** Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Larynxstenosen und -defekte.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

Bei einem 8 Jahre alten Knaben, der 2 Jahre lang eine Kanüle getragen, und bei dem nach einem Unfalle durch Überfahren Husten und Atemnot sich verschlimmert hatten, wurde mit bestem Erfolge die v. Mangoldt'sche Plastik ausgeführt. Erster Akt: Einpflanzung einer mit Perichondrium bedeckten Rippenknorpelscheibe unter die Kinn-Halshaut. Zweiter Akt (5 Wochen später): Einpflanzung dieser Knorpelscheibe in den strikturierten Kehlkopf, nach vorhergegangenem Umklappen eines Hautlappen. Ohne weitere Intubation war die Atmung vollkommen frei. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

47) **L. Polyák.** Über die Anwendung der Hyperämie als Heilmittel nach Bier bei Erkrankungen der oberen Luftwege.

(Archiv für Laryngologie und Rhinologie Bd. XVIII. Hft. 2.)

Verf. will durch seine Veröffentlichung auf Grund recht ermutigender Versuche zu weiterer Prüfung anregen. Am besten waren die Erfolge bei akuten Affektionen (Nebenhöhleneiterungen, Schnupfen, Tonsillitis usw.). Bei phlegmonöser Tonsillitis, Parotitis, Angina Ludovici wurde daneben noch eine kleine Inzision angelegt. Chronische Katarrhe mit Krustenbildung, Bursitis pharyngea wiesen mäßige Besserung auf, jedoch ist die Zeit hierfür noch zu kurz. Bei acht Fällen von Kehlkopftuberkulose kam es nie, wie Verf. befürchten zu müssen glaubte, zu stärkerem Ödem und demzufolge Erstickungsgefahr; immer hält er es für ratsam, alle Vorbereitungen für eine eventuelle Tracheotomie zu treffen. Schluckbeschwerden und Heiserkeit wurden gemildert. Zur Beurteilung des Heilwertes ist die Zeit zu kurz, immerhin schien eine objektive Abnahme der krankhaften Veränderungen bemerkbar zu sein. Im großen und ganzen dürfte die Stauung zur allgemeinen und dauernden Hyperämisierung sich mehr eignen und nur gelegentlich das Saugen eine Ergänzung bilden. Um die einzelnen Partien des Rachens usw. zugänglich zu machen, hat Verf. einige entsprechend geformte Saugapparate angegeben. Unbedingt notwendig sei eine genaue ärztliche Kontrolle, besonders am Anfange der Stauung. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

48) **L. Mader.** Über Röntgentherapie in den oberen Luftwegen.
(Archiv für Laryngologie und Rhinologie Bd. XVIII. Hft. 1.)

Verf. ist bei seinen Versuchen, die Röntgentherapie für sein Gebiet nutzbar zu machen, nach mannigfachen Bemühungen zur Konstruktion einer hierfür geeigneten Röhre gelangt, welche es ermöglicht, die einzelnen Teile von Kehlkopf und Rachen zu bestrahlen. Die Erfolge waren recht ermutigend besonders in einem Falle, wo es gelang, ein Karzinom, dessen Natur durch mikroskopische Untersuchung sichergestellt war, an der hinteren Rachenwand zur Vernarbung zu bringen. Die genaue Beschreibung der Technik erleichtert dem Leser die Nachprüfung wesentlich.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

49) **W. Bogoljubow.** Epiglottiscysten.
(Russ. Archiv für Chirurgie 1905. [Russisch.])

Die große Seltenheit der Epiglottiscysten — ca. 1½% aller Kehlkopfgeschwülste — wird die ausführlichere Mitteilung einer Krankengeschichte rechtfertigen.

Seit 5 Jahren ungefähr fühlte sich der jetzt 42jährige Bauer beim Schlucken fester Speisen behindert und klagte über Husten und Veränderung der Stimme. Bei einfacher Inspektion des Mundes war nichts zu sehen. Bei Hustenstößen aber erschien hinter dem Zungengrund eine gelbliche, auf der Oberfläche gefäßreiche Geschwulst in der Größe eines Hühnereies, die mit breitem Stiele der Vorderfläche des Kehldeckels aufsaß. Bei Erstickungsanfällen half Pat. sich dadurch, daß er heftig hustete, wodurch die Geschwulst samt der Epiglottis vom Aditus fortgeschleudert wurde.

Rasumowski entfernte die Geschwulst auf dem Wege der Pharyngotomia subhyoidea. Pat. wurde völlig geheilt und war auch 2 Jahre später gesund.

Die Cyste hatte eine birnenförmige Gestalt, dünne Wände und gleichmäßigen weißen Inhalt, ähnlich einem Atherom (Fett, Cholesterin). Die innere Fläche war grau-weiß, glänzend. Im Stiele fanden sich Lymphfollikel, in der Wand, in der Nähe des Stieles, Gruppen von »Schleimdrüsen« und Kanäle verschiedener Größe, die mit ein- bis mehrschichtigem Zylinderepithel ausgekleidet und stellenweise von lymphoiden Elementen und Drüsen umgeben waren. Die innere Auskleidung der Cyste wurde besorgt durch eine Epithelschicht, die bald einfach, bald mehrschichtig, bald homogen war. In letzteren Partien waren mit sehr starker Vergrößerung gelegentlich Endothelzellen zu erkennen.

B. hält die Cyste, besonders auf Grund des Befundes der Zylinderepithelien, die früher die ganze Cyste ausgekleidet hätten, für eine branchiogene.

V. E. Mertens (Breslau).

50) **C. Johnsen.** Kasuistischer Beitrag zur Würdigung der Bronchoskopie. Nagel in der rechten Lunge mittels Bronchoskopie diagnostiziert und extrahiert.
Inaug.-Diss., Kiel, 1905.

Ein 2,5 cm langer Sattlernagel hatte 11 Monate im rechten Hauptbronchus gelegen; nach Ausführung der tiefen Tracheotomie gelang die Extraktion beim zweiten Versuch mittels einer Urethralzange mit fast rechtwinklig nach abwärts gebogenem Handgriff. Die lange Killian'sche Fremdkörperzange bereitete Schwierigkeiten, um den Widerstand bei der Extraktion der Fremdkörper zu überwinden. Verf. stellt dann noch 24 aus dem Zeitraume 1904/05 gesammelte bronchoskopische Fremdkörperfälle zusammen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

51) **Henrici.** Ein bronchoskopischer Fremdkörperfall.
(Archiv für Laryngologie und Rhinologie Bd. XVIII. Hft. 2.)

Nach mehrmaligen vergeblichen Versuchen gelang es Verf. bei einer 62jährigen Frau, ein Knochenstück, dessen Maße 1,4 : 0,8 : 0,4 cm betrugen, aus dem linken

Hauptbronchus mit Killian's graziler Bohnenzange zu extrahieren; der Fremdkörper hatte 4 Monate in der Lunge gesteckt und eine mäßige Bronchitis mit Atemnot unterhalten. Wegen ausgesprochener Enge der Glottis hatte das zerlegbare Killian'sche Leitungsrohr sich nicht bewährt, ebenso hinderte das Rohrende, bis Verf. dasselbe keilförmig abschrägte und sich hierdurch die Einführung wesentlich erleichterte. Der Fremdkörper lag 32 cm von der Zahnreihe entfernt.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

52) **E. J. Moure.** Corps étrangers des bronches et bronchoscopie.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 6.)

Verf. berichtet über zwei Fälle, die in Rücksicht auf die erst im Werden begriffene Indikationsstellung für Anwendung der oberen bzw. unteren Bronchoskopie wertvoll erscheinen.

1) 63jähriger Mann, der vor 20 Tagen einen Schweineknochen verschluckt hatte; Durchleuchtung ohne Ergebnis; deutliche Symptome einer eitrigen rechtsseitigen Lungenerkrankung in der Schulterblattgegend. Nach vorausgegangener Tracheotomie gelingt es bei zweimaligem Eingehen, zwei Knochenstücke von unregelmäßiger Gestalt zu extrahieren; nach der Operation kam es noch zu einer Infektion der Trachealwunde, und es vergingen 6 Wochen bis die ausgedehnte Lungenaffektion zur vollkommenen Ausheilung kam.

2) 65jährige Frau, die angeblich vor 5 Monaten einen Rindsknochen verschluckt hatte. Die linke Lunge wies zahlreiche physikalische Veränderungen auf, dagegen gab Pat. an, in der rechten Brustseite Schmerzen zu empfinden. Eine Durchleuchtung ist nicht erwähnt. Bei dem guten Zustande der Pat. wurde der natürliche Weg zur Bronchoskopie gewählt; in sitzender Stellung gelang die Einführung der Röhre in den rechten Bronchus bis über die zweite Teilungsstelle; da die Einführung in den linken Bronchus nicht sofort gelingt und Pat. Zeichen von Ermüdung bietet, wird von weiteren Maßnahmen Abstand genommen. Pat. erkrankt am folgenden Tage unter den Zeichen einer schweren Pneumonie und stirbt nach 10 Tagen; die Sektion zeigt einen dreieckigen Knochen im linken Bronchialbaum. Die Lokalisation der Schmerzempfindung entsprach also nicht der Seite, wo der Fremdkörper saß.

Der Fall beweist dem Verf., daß ergebnislose Versuche doch nicht immer so harmlos sind wie von vielen Seiten bisher angenommen wurde.

M. möchte auf Grund dieser und seiner sonstigen Erfahrungen folgende Grundsätze aufstellen: Bei Kindern Anwendung der Narkose und Einführung am hängenden Kopf. Bei Erwachsenen wolle man zwischen frischen und veralteten Fällen mit ausgedehnten Lungenveränderungen scheiden; bei ersteren ist die obere Bronchoskopie sitzend oder in Seitenlage (Ösophagoskopiestellung) zu versuchen, bei Fällen dagegen, wo der Fremdkörper schon längere Zeit verschluckt ist und der Zustand demgemäß kein so günstiger, soll man tracheotomieren und die untere Bronchoskopie ausführen. Die zunehmende Erfahrung wird gewiß allmählich die Indikation für die beiden Methoden immer mehr präzisieren, und es ist dem Verf. zu danken dafür, daß er diesen unglücklich verlaufenen Fall so ausführlich publiziert hat.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

53) **M. P. Jouffray.** Du calibrage et de la suspension de la trachée ramollie au cours des opérations pour goître suffocant.

(Province méd. 1906. Nr. 14.)

Verf. hat bei zwei Fällen von Asphyxie im Verlaufe von Kropfoperationen durch Exothyreopexie und durch Aufhängen der kollabierten Trachea den Luftweg wieder hergestellt.

Die von Jaboulay empfohlene Exothyreopexie will Verf. nur für eine derartige Indikation in Anspruch nehmen und auch dann nur, wenn eine säbelscheidenförmige Luftröhre vorliegt, deren Längsdurchmesser ein dorso-anteriorer ist. In einer zweiten Sitzung wird dann der vorgelagerte Knoten exzidiert. Ist die Luft-

röhre erweicht, dann rät Verf. die Suspension, d. h. er knüpft dieselbe seitlich an beide Sterno-cleido-mastoidei und vorn an den Thyreo-hyoideus an, um ein Kollabieren zu verhindern. **A. Hofmann** (Karlsruhe).

54) **P. Mauclaire** et **D. G. Zesas.** Le massage direct du coeur dans le collapsus chloroformique.

(Arch. internat. de chir. Vol. III. Fasc. 1.)

Lehrreiche Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle von direkter Herzmassage im Chloroformkollaps. Unter 30 Fällen wurde 10mal die »subdiaphragmatische« Methode, 4mal die »transdiaphragmatische« Methode und 16mal die Thorakotomie ausgeführt. Die Thorakotomie hatte 15 Mißerfolge und einen Erfolg. Unter den Mißerfolgen waren drei Fälle, in denen die Wiederbelebung des Herzens für 5 bzw. 8 und 24 Stunden gelang, fünf Fälle, in denen der Wiederbeginn der Herztätigkeit vorübergehend zu beobachten war, und sieben Fälle, in denen Herzkontraktionen nicht angeregt werden konnten. Die transdiaphragmatische Methode hatte in allen vier Fällen ein ungünstiges Ergebnis. Die subdiaphragmatische Methode (Laparotomie, rhythmisches Zusammenpressen des Herzens zwischen Zwerchfell und Sternum) hatte 6mal vollen Erfolg, 4mal Mißerfolg, in zwei Fällen nach vorübergehender Wiederkehr der Herzkontraktionen. Diese einfache Statistik läßt die diaphragmatische Methode als die empfehlenswerteste erscheinen. Die klinischen Erfahrungen ermuntern jedenfalls, bei schwerer Chloroformsynkope, wenn andere Mittel versagen, die direkte Herzmassage zu versuchen. **Revenstorf** (Hamburg).

55) **D. v. Navratil.** Primärer Echinokokkus des Mediastinums (Operation — Heilung).

(Med. Klinik 1906. Nr. 23.)

Von den vier bisher bekannten und kurz erwähnten Fällen starb einer infolge Durchbruchs in den Herzbeutel, drei an Erstickung infolge Durchbruchs in die Luftröhre. Verf. bringt die Krankengeschichte eines fünften Falles. Die seit 4 Jahren bestehende Geschwulst in der Kehlgrube machte den Eindruck eines tiefsitzenden Kropfes oder einer Kropfcyste. Die Operation (Dollinger) bestand in örtlicher Betäubung, Querschnitt und Freilegung der Geschwulst, Entleerung des Cysteninhaltes durch Punktion, worauf die vorher bedrohliche Atemnot schwand, Entfernung des Cystensackes. Offene Wundbehandlung. 6 Wochen später Entlassung des Geheilten. **Georg Schmidt** (Berlin).

56) **L. Küppers.** Sterilisier- und Desinfizierapparat für Ärzte und Laien.

(Med. Klinik 1906. Nr. 23.)

Neun Abbildungen. Über offenem Feuer schwebt ein Wasserkessel. Über diesen ist ein Hohldeckel gestülpt, in dessen Hohlraum ein Instrumentensieb und ein Verbandmittelbehälter hängt, durch welche der Wasserdampf hindurchtritt. K. rühmt seinem Apparate praktische Einfachheit und handlichen Betrieb nach. **Georg Schmidt** (Berlin).

57) **K. Reinecke.** Arterienklemme nach Péan-Köberle.

(Ärztl. Polytechnik 1906. März.)

Tangential angeordnete Sperrvorrichtung, die durch einfachen Druck, ohne Voneinanderheben der Griffe, gelöst wird, ist die Verbesserung, die R. angebracht hat. Abbildung im Original. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 37. **Sonnabend, den 15. September.** **1906.**

1) **Billroth-Winiwarter.** Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie in 51 Vorlesungen. 16. Auflage. 979 S. Berlin, **Georg Reimer,** 1906.

Eine neue Auflage des alten Standardwerkes zur Einführung in die Chirurgie! Und wie ist die Aufgabe gelöst! Vor mir liegt zum

Vergleich die 14. Auflage (1889). Man muß staunen, wie der noch Lebende der beiden Verfasser es verstanden hat, das Buch den vielfach veränderten, modernen Anschauungen anzupassen, und wie organisch die Neuerungen dem Ganzen angepaßt sind. Der Umfang ist der gleiche geblieben. Dasjenige, was an dem Buche besonders schätzenswert und erfrischend ist, die Berücksichtigung der Entwicklung unserer Wissenschaft und Kunst, die historische Darstellung, ist unverändert geblieben, und einen eigenen Reiz gewährt es, die alten Krankengeschichten der Billroth'schen Klinik als Paradigmata herangezogen zu sehen.

Das Buch nennt sich ein Handbuch für Studierende und Ärzte. Ich möchte es vor allem als ein Handbuch für den chirurgischen Spezialisten bezeichen, für dessen Arbeit es unentbehrlich erscheint. Die Kapiteleinteilung ist im großen und ganzen dieselbe geblieben, einige nur sind zusammengezogen und durch ganz neue ersetzt, so hat die Tuberkulose der Knochen eine besondere Besprechung erfahren. Auch die Abbildungen sind um einige vermehrt. Leider sind die alten schematischen Bilder, insbesondere die histologischen (Entzündung) beibehalten. Hier hätte Ref. doch lieber eine Ersetzung durch natürliche Zeichnungen gesehen. Als das Werk in erster Auflage erschien, waren die Anforderungen an die pathologische Histologie und die Voraussetzungen, die für ihre Kenntnis bei Studierenden und Ärzten gemacht werden konnten, sehr viel geringer. Jetzt ist das anders. Wir sind nicht bessere, aber natürlichere Darstellungen der Gewebsstrukturen gewohnt, und auch derjenige, der sich weniger in die pathologische Anatomie vertieft hat, versteht, sie zu lesen. Ich glaube, daß neben den schematischen — die ich auch nicht missen möchte — zum besseren Verständnis auch noch gute Bilder pathologisch-anatomischer Vorgänge angebracht wären.

Wenn wir einmal kritisieren wollen, so sei noch darauf aufmerksam gemacht, daß einige moderne Methoden doch wohl noch hätten näher erörtert werden können, so die Skopolaminnarkose, die Rückenmarksanästhesie, von der Verf. überhaupt abrät, die Bunge'sche Amputationstechnik.

Doch das tut dem hervorragenden Werke sicher keinen Abbruch. Hoffen wir, daß es weiterhin manchen Adepten in unsere hehre Kunst einführt und den Ruhm der Wiener Schule der Nachwelt erhält.

Goebel (Breslau).

---

2) **Ebstein** und **Schwalbe**. Chirurgie des praktischen Arztes mit Einschluß der Augen-, Ohren- und Zahnkrankheiten. (Ergänzungsband zum Handbuch der praktischen Medizin). I. Hälfte.

Stuttgart, **Ferdinand Enke**, 1906.

Die Herausgeber des Handbuches der praktischen Medizin haben bei der zweiten Auflage die Darstellung der Chirurgie aus dem Zu-

sammenhang des ganzen Werkes herausgenommen und als besonderen Ergänzungsband erscheinen lassen; und zwar ist dieser Band abweichend von der herkömmlichen streng topographischen Anordnung der chirurgischen Lehrbücher, analog dem Handbuch, nach Organsystemen gegliedert. Das ist entschieden ein glücklicher Gedanke, wie uns die Lektüre der vorliegenden I. Hälfte des Werkes beweist. A. Fraenkel (Wien) gibt die Einleitung, Anästhesierung, allgemeine Wundbehandlung, Chirurgie der Schädelknochen und ihrer Decken und der Wirbelsäule; Tilmann die Chirurgie des Nervensystems, und in Verbindung mit Kayser die der Muskeln und Sehnen; Hess die Augenkrankheiten; Kümmel die Ohrenkrankheiten; Leser die Chirurgie des Gesichtes; Scheff die Zahnkrankheiten und Garrè die Chirurgie des Halses und der Brust.

Die Fülle des Gebotenen, trotz der Knappheit der Darstellung, ist enorm, so daß sich das Buch bei seinem, trotz zahlreicher Abbildungen billigen Preis (8 ℳ), sicher viele Freunde erwerben wird. Wenn man will, so könnte man höchstens wünschen, daß die Therapie, die doch bei dem Praktiker meist die Hauptrolle spielt, etwas mehr hätte berücksichtigt werden sollen. Vielleicht ließe sich dies auf Kosten der Literaturangaben erreichen, auf welche der praktische Arzt nicht so großen Wert legen wird.

Dem hervorragenden Werke, an dem eine Reihe unserer bedeutendsten und erfahrendsten Forscher mitarbeiten, ist zum Besten der leidenden Menschheit eine große Verbreitung zu wünschen; besonders dürfte es geeignet sein, der chirurgischen Therapie unter unseren inneren Kollegen immer mehr Zuneingung zu verschaffen.

Goebel (Breslau).

---

3) **Carpi.** Studio sulla formula ematologica.

(Dissertation, Milano, **F. Vallardi**, 1905. Clinica chirurgica 1905. Nr. 11.)

Diese fleißige Arbeit, welche aus dem pathologisch-chirurgischen Universitätsinstitut Muscatello's zu Pavia hervorgegangen ist, teilt sich in einen allgemeinen und speziellen Abschnitt. Der erstere enthält zunächst ein Kapitel über die normale Hämatologie des Menschen mit ihren physiologischen Schwankungen. Das zweite Kapitel ist der Eosinophilie und Jodreaktion der Leukocyten gewidmet, und im dritten Kapitel wird die Technik besprochen. Alle Kapitel zeugen von einem gründlichen Studium der Materie.

Der individuelle Wert der Arbeit liegt im zweiten, speziellen Abschnitte, welcher die eigenen Untersuchungen von 122 Fällen wiedergibt. Verf. beginnt mit einem Falle von Leukämie, und hieran reiht sich die Besprechung des übrigen Materiales. Dieses gruppiert C. folgendermaßen. 1) Entzündungen (Septikopyämie, Entzündungen der Knochen und Gelenke, der serösen Häute, der Harn- und der Gallenwege); 2) Tuberkulose; 3) Affektionen der Schilddrüse; 4) gutartige und bösartige Geschwülste; 5) traumatische Affektionen. Den Schluß

der Besprechung bildet noch eine tabellarische Übersicht seiner Kasuistik und ein Literaturverzeichnis von 141 Nummern.

Durch diese Untersuchungen konnte Verf. die früheren Forschungsergebnisse zum Teil bestätigen, zum Teil erweitern. Danach bildet die vollständige hämatologische Untersuchungsmethode ein sehr wertvolles Hilfsmittel unserer klinisch-chirurgischen Diagnostik; Prüfung einzelner Komponenten des Blutes, wie der Leukocytenkurve bei Entzündungen, ist nur ausnahmsweise von ausschlaggebendem Wert. Die Blutuntersuchung überhaupt hat nur im Vereine mit dem übrigen diagnostischem Rüstzeug ihre Bedeutung.

Für die Diagnose von Wert ist nach Verf. die Leukocytenkurve bei Eiterungen; hier gibt sie auch differentialdiagnostische Fingerzeige der Tuberkulose und den Neubildungen gegenüber. Bei lokalisierter und unkomplizierter Tuberkulose fand Verf. als gewissermaßen typischen und charakteristischen Blutbefund: Chloroanämie, geringe Leukocytose oder Leukocytenarmut, geringe Eosinophilie, Abnahme der polynukleären Leukocyten, also Lymphocytose. Auch bei Geschwülsten scheint die Blutuntersuchung die Differentialdiagnose zwischen gutartigen und bösartigen Prozessen zu unterstützen. Bei Karzinom findet man schwere Anämie nach dem Typus der chlorotischen, kombiniert mit leichterer Hyperleukocytose, und zwar vorwiegend eine Vermehrung der mononukleären Lymphocyten im Beginne der Erkrankung und der polynukleären Zellen bei vorgeschrittenen Fällen. Beim Sarkom scheint sich eine polynukleäre Hyperleukocytose und Eosinophilie einzustellen bei normalem oder wenig unter die Norm sinkendem Befund an den roten Blutzellen.

Prognostisch bietet die Leukocytenkurve in ihrem Ansteigen und Abfallen, auch nach C.'s Beobachtungen, einen gewissen Anhalt für den Ausgang in Eiterung oder Resolution, und danach wird eine hohe und ständig steigende Leukocytenkurve zur Operation drängen. Bei der Tuberkulose ist eine Zunahme des Hämoglobingehaltes und der roten Blutzellen, die Neigung zur normalen Höhe der Leukocytenkurve und die Vermehrung der eosinophilen Zellen als günstiges Symptom anzusehen. Bei Geschwülsten, speziell beim Karzinom, deutet ein progressives Sinken des Befundes an den roten Blutzellen unter die Norm, sowie eine progressive polynukleäre Hyperleukocytose auf ein Fortschreiten und eine Verallgemeinerung des Prozesses hin.

Most (Breslau).

---

4) G. Ross. An address on the opsonic theory and its practical application to medicine and surgery.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 7.)

Es dürfte von Interesse sein, eine neue Methode, bakterielle Erkrankungen zu erkennen und behandeln, kennen zu lernen, von der zurzeit in der englischen Literatur viel die Rede ist. Denn es ist nicht ausgeschlossen, daß sie in Kürze auch bei uns nachuntersucht werden wird. Es sei darum gestattet, an der Hand der Arbeit von R. einige

Erläuterungen über die »opsonische Theorie« von Wright und Douglas zu geben.

Die beiden englischen Gelehrten gehen aus von der Metschnikoff'schen Theorie der Phagocytose. Sie konnten 1903 experimentell durch künstliche Trennung der Zellelemente vom Blutserum nachweisen, daß die Leukocyten allein keine Phagocytose bewirken, sondern dazu der Mithilfe des Blutserums bedürfen. Sie schlossen daraus auf das Vorhandensein eines besonderen Körpers im Blutserum, der die Leukocyten zur Phagocytose befähigt. Weitere Forschungen ergaben als Eigenschaften dieses Körpers, daß er nicht etwa als Reiz auf die ohne Serum ohnmächtigen Leukocyten wirkt, sondern daß er sich mit den Mikroorganismen, die jeweilig vorhanden sind, verbindet und sie zur Phagocytose vorbereitet, sie gleichsam fähig macht, von den Leukocyten aufgenommen zu werden. Daher der Name »Opsonin«, den sie diesem angenommenen Körper geben (von: *τὸ ὄψον* = die gekochte oder sonstwie am Feuer zubereitete Speise. Griechisches Wörterbuch von Pape. Ref.). Die Opsonine verbinden sich chemisch mit den Mikroorganismen, und erst dann gewinnen die Leukocyten die Kraft zur Phagocytose. Das jeweilige Maß an beobachteter Phagocytose entspricht also der Menge der vorhandenen Opsonine in irgendeinem Plasma und nicht, wie man bisher meinte, der lebendigen Tätigkeit der Leukocyten. Fernere Eigenschaften der Opsonine sind ihre Zerstörbarkeit durch Hitze von 60° C in 10 Minuten; ihre Unterscheidbarkeit von Bakteriolysinen, Agglutininen, Antitoxinen; ihre hochentwickelte Spezifizität: Individuen mit der halben Menge der zur Bekämpfung einer tuberkulösen Infektion nötigen Opsonine besitzen z. B. die normale Menge von Opsoninen gegenüber Staphylokokken.

Zur Feststellung der Menge an Opsoninen im Blute, z. B. eines Pat. mit Staphylokokkenfurunkulose, vermengen wir in einer Pipette gleiche Mengen vom Blutserum des Pat. mit einer Emulsion von Staphylokokken in Kochsalzlösung und Leukocyten ohne Plasma. Diese Mischung kommt bei 37° auf 15 Minuten in den Brutschrank. Eine zweite Pipette enthält dasselbe, nur statt des Serums aus dem Blute des Pat. Blutserum eines gesunden Menschen. Das gefärbte Blutpräparat wird untersucht und die durchschnittliche Zahl von Staphylokokken, die einer von einer bestimmten Anzahl Leukocyten in sich aufgenommen hat, durch Zählung festgestellt. Dieser Durchschnitt der von einem weißen Blutkörperchen gefressenen Staphylokokken heißt der »phagocytische Index« des Serums: er wird für das normale und für das jeweilige pathologische Serum bestimmt. Da bei dieser Untersuchungsanordnung das Serum das einzige Veränderliche ist, während Leukocyten und Staphylokokken sich gleich bleiben, so bedeutet das Verhältnis der beiden phagocytischen Indices zugleich das Verhältnis der Menge an Opsoninen für den betreffenden Mikroorganismus im Serum des kranken und im Serum des gesunden Menschen. Dieses Verhältnis der beiden phagocytischen Indices, d. h. das Verhältnis der Durchschnittszahl von Mikroorganismen, die ein

Leukocyt »gefressen« hat im gesunden und im pathologischen Serum, heißt der »opsonische Index«. Wenn z. B. ein Kranker einen opsonischen Index von 0,5 für Staphylokokken hat, so bedeutet das die Verminderung der normalen Opsoninmenge, die nötig ist zur erfolgreichen Bekämpfung der Staphylokokken, auf die Hälfte. — Es hat sich herausgestellt, daß bei lokaler Begrenzung bakterieller Erkrankungen, z. B. bei Furunkulose, tuberkulösen Lymphdrüsen, der opsonische Index unter der Norm, bei allgemeiner Erkrankung das eine Mal über, das andere Mal unter der Norm liegt.

Um nun die fehlenden Opsonine zu vermehren, versieht Wright den Pat. mit einer entsprechenden Menge abgetöteter Mikroorganismen der gleichen Art durch Einspritzung. Diese bakterielle Suspension nennt er »Vaccine«. Nach der Einverleibung tritt ziemlich gesetzmäßig zunächst eine Verminderung des opsonischen Index auf (»negative Phase«); 24 Stunden später beginnt der Aufstieg (»positive Phase«) und geht über den normalen Index hinaus (»Hochflut«), worauf der Abstieg beginnt. Die zweite Einspritzung soll auf keinen Fall während der negativen Phase gemacht werden.

Der diagnostische Wert der Opsonintheorie tritt hervor bei der Unterscheidung der miliaren Tuberkulose von der ulzerösen Endokarditis, vom Typhus, von allgemeiner gonorrhoischer Infektion; bei der Differentialdiagnose von Lungengeschwülsten, chronischer Bronchitis, Bronchiektasien einerseits und der Lungenphthise andererseits; bei der Diagnose der Art von peritonealen oder pleuralen Ergüssen. Für alle diese Fälle bringt Verf. lehrreiche Beispiele. Der therapeutische Wert soll den Berichten zufolge bemerkenswert sein bei der chirurgischen Tuberkulose und bei der Lungenphthise im Beginn. Wright selbst glaubt, daß insbesondere bei lokal begrenzten chirurgischen Tuberkulosen die Behandlung mit Tuberkulin (T. R.) bei sorgfältiger Beobachtung des tuberkulo-opsonischen Index bald die allgemein anerkannte sein wird. Auch hierfür bringt Verf. mehrere Beispiele von guten Erfolgen.

Weber (Dresden).

---

5) **W. H. Luckett.** Fourth of july injuries, with especial reference to the prophylaxis and management of tetanus.

(Amer. journ. of surg. 1906. Juli.)

L. betont vor allem die Gefährlichkeit der Taschenpistolen. An einem Tage kamen über 60 Fälle von Verletzung mit diesen (meist Handwunden) ins Hospital. Verf. empfiehlt Erweiterung und Auskratzung der Wunden (vor allem Entfernung des Pfropfes) und Desinfektion entweder mit reiner Karbolsäure und Alkohol, oder 20%iger oder reiner Jodtinktur; nachher feuchten Jodoformgazeverband und täglichen Verbandwechsel. Prophylaktisch werden 10 ccm Tetanusantitoxin intramuskulär injiziert, die stets den Ausbruch des Tetanus verhinderten. Dagegen sah Verf. einen schweren Tetanus bei einer Frau, die die Injektion verweigerte und nur mit Einstäuben eines

pulverisierten Antitoxins in die Wunde behandelt war. Besonders gefährlich sind Wunden zwischen I. und II. Metacarpus, da sich hier der N. medianus verästelt. Die größte Anzahl Tetanusfälle sah Verf. nach einem 4. Juli, dem 8 Tage schweren Regenwetters vorausgegangen waren. Die Symptome treten 2 Tage bis 2 Wochen nach der Verletzung auf, abhängig von klimatischen Einflüssen, der Nähe eines Nerven und der Resistenz des Kranken (und Virulenz der Bakterien? Ref.). Einmal sah Verf. einen Krampf des Orbicularis palpebrarum, so daß das Auge nur mit der größten Schwierigkeit geöffnet werden konnte. Von der endoneuralen Injektion des Tetanusantitoxins hält L. nicht viel. Es käme ihm das vor, als wenn die Stalltür geschlossen würde, nachdem das Pferd ausgerissen ist. Die intraspinale Injektion von Magnesiumsulfat nach Meltzer scheint verheißungsvoll zu sein. Für die Behandlung des ausgebrochenen Tetanus wählt L. die intraspinale Injektion von 10—20 ccm Antitoxin täglich oder öfter. Da das Serum fast unmittelbar nachher im Urin erscheint, sollen große Dosen oft gegeben werden; auch ein Hautausschlag bildet keine Kontraindikation. Von dem hochtoxischen Liquor cerebrospinalis wird dabei möglichst viel entleert.

Goebel (Breslau).

---

6) **W. Pasteur** und **L. Courtould.** Primary pneumococcal arthritis.

(Lancet 1906. Januar 23.)

Die primäre Pneumokokkenarthritis ist äußerst selten. Bei Erwachsenen waren unter 56 berichteten Fällen nur 2 primär, und außer dieser einen Statistik finden sich nach Verf. nur noch im ganzen 2 weitere Fälle in der Literatur niedergelegt. Im kindlichen Alter finden wir dem gegenüber die primäre Pneumokokkenarthritis weitaus häufiger; so wurde sie unter 38 Fällen 6mal als primär gefunden. Bei Kindern spielen Kombinationen mit Otitis media, Conjunctivitis (Cagnani), mit follikulärer Stomatitis (Ockmar) und katarrhalischer Angina (Bichat und Coffert) eine bedeutsame Rolle.

Was die Pathologie der primären Pneumokokkenarthritis angeht, so nimmt Verf. als Entstehungsursache kleine, unbeachtete, wohl meist auf den Schleimhäuten gelegene Rhagaden, die die Eintrittspforte für den Erreger bilden, an.

Auffallend sind die Fälle, wo die Pneumokokkengelenkaffektion der Pneumokokkenlungenaffektion vorausging, wie solche Fälle von Leroux und Raw berichtet werden. Hier ist entweder die Lungenaffektion sekundär, oder die Gelenkerkrankung wird schon manifest, während die Lungenkrankheit noch im Inkubationsstadium liegt.

Die primäre Pneumokokkenarthritis ist gewöhnlich auf ein Gelenk beschränkt, sie kann andererseits natürlich generalisiert werden. In Anbetracht dessen, daß die sekundäre Pneumokokkenarthritis meist eine Teilerscheinung ausgesprochener Septhämie ist, gestaltet sich die Prognose quoad vitam bei der primären Form wesentlich günstiger.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

---

7) **J. B. Murphy.** Ankylosis. Arthroplasty — clinical and experimental.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1905. Mai 20, 27, Juni 3.)

In dieser auf dem amerikanischen Chirurgenkongreß zu St. Louis 1904 vorgetragenen Arbeit empfiehlt M. auf Grund von Tierversuchen und einer Reihe von ihm ausgeführter Operationen bei Ankylosen die Zwischenpolsterung eines Fascienmuskellappens, der auch noch eine Lage Fettgewebe enthält. M. hat nach solchen Operationen normal bewegliche Gelenke mit einem deutlichen, Gelenkschmiere enthaltenden Gelenkspalt erhalten.

Bei Besprechung der zu Ankylose führenden Gelenkerkrankungen trennt M. von dem gewöhnlichen monoartikulären Rheumatismus die primäre hämatogene fibröse Arthritis, die, ohne urethralen Ursprungs zu sein, eine akute Infektion der Synovialmembran darstellt, Wochen und Monate dauert und zur Nekrose des Endothels und der subendothelialen Gebilde führt. Sie endet mit fibröser Ankylose und Verwachsung der Kapsel. Die periartikulären Gebilde, Sehnen u. dgl. sind dabei gewöhnlich nicht beteiligt. Einen ganz anderen klinischen Verlauf nimmt wieder die trockene fibröse Arthritis, bei der keine septische Intoxikation vorliegt, und die ohne Erguß im Gelenk verläuft, auch keinen beständigen Schmerz verursacht. Nur bei Bewegungen ist Empfindlichkeit vorhanden, die Bewegungsfähigkeit wird mehr und mehr beschränkt, bis sie ganz aufhört. Es hat sich dann eine fibröse Verwachsung der benachbarten Gelenkflächen ausgebildet. — Diese beiden Arten sind wieder verschieden von der traumatischen fibrösen Arthritis nach intraartikulären Frakturen. Diese endet mit vollkommener Verklebung der Gelenkflächen. Sie ist häufig im Schulter-, Ellbogen- und Kniegelenk. Auch ohne Fraktur kann eine traumatische fibröse Arthritis sich ausbilden; 8—10 Tage nach einem leichten Trauma beginnen Schmerzen, die 3—4 Wochen lang zunehmen. Nach etwa 12 Wochen kann sich eine vollständige Ankylose ausgebildet haben. Es scheint hier eine Bindegewebsbildung in den Gelenken vorzuliegen, die mit Keloidbildung in Vergleich zu setzen ist. Glücklicherweise eignen sich diese Gelenke am besten für arthroplastische Operationen; die periartikulären Gewebe sind nicht erkrankt. — Die am meisten zerstörende Form ist die hämatogene eitrige Arthritis. Bei der typhösen Form ist die gemischte (pyämische und typhöse) von der rein typhösen Infektion zu trennen. Die erstere spielt sich, ebenso wie die skarlatinöse Arthritis, meist im Hüftgelenk ab und führt in über 50% der Fälle zu gleichzeitiger Verrenkung. Die leichteren skarlatinösen eitrigen Entzündungen benötigen einfache Drainage und führen dann oft zu vollständiger Ausheilung des Gelenkes. Dagegen ist nach pyämischen Entzündungen die knöcherne Ankylose häufig.

Bei der gonorrhoischen Entzündung trennt M. die chronische, schmerzhafte und trockene Form, dann die akute und subakute seröse Entzündung, und schließlich die gemischte Infektion. Die erstgenannte

Form erstreckt sich über Monate und selbst Jahre, sie führt zu plastischer adhäsiver Synovitis. Die seröse Synovitis verläuft schneller und führt nicht zu Ankylose. Die gemischte Infektion endet mit Eiterung, synovialer Nekrose, fibröser oder knöcherner Ankylose ohne Erkrankung der periartikulären Gewebe.

Die tuberkulösen Arthritiden sind größtenteils sekundär von einem meist in der Höhe der Diaphysen-Epiphysengrenze gelegenen Knochenherde her. Unter 128 Fällen von Kniegelenkstuberkulosen konnte bei 126 der Ursprung im Knochen nachgewiesen werden. — Primäre ossifizierende Arthritis ist selten, ist nicht entzündlicher Art und führt stets zu knöcherner Ankylose. Allzulange Fixation eines Gelenkes führt zu fibröser synovialer Verklebung.

Um ankylotische Gelenke zu mobilisieren, hat M. zunächst an Hunden Versuche angestellt. Er hat den Trochanter major durchsägt, das obere Fragment nebst Muskeln nach oben geschlagen, den Schenkelkopf verrenkt, den Knorpel aus der Pfanne und vom Schenkelkopf entfernt und dann die Fascia lata eingenäht, so daß die muskuläre Oberfläche der Fascie die innere Oberfläche der Pfanne begrenzt. Die Ränder der Fascia lata wurden dann als Bedeckung des Schenkelkopfes über diesem zusammengenäht, letzterer wieder reponiert, Trochanter und Haut darüber vernäht. Bei Tötung des Tieres nach $^1/_4$ Jahr konnte freie passive Beweglichkeit nach jeder Richtung hin festgestellt werden. Man fand Atrophie der Muskeln, zwischen Schenkelkopf und Pfanne einen feinen Spalt mit weicher Begrenzung und angefüllt mit trüber klebriger Flüssigkeit, das Oberschenkelende von neugebildeter Synovialmembran begrenzt. Auch eine neue Gelenkkapsel mit länglichen endothelialen Zellen hatte sich als innere Lage des umgebenden gefäßführenden Bindegewebes gebildet.

Beim Menschen eignen sich von ankylotischen Gelenken zur Operation das Kiefer-, Hüft-, Schulter-, Ellbogen- und Kniegelenk.

Bei Ankylosen der Kniescheibe kann ein Teil der Kniegelenkkapsel zur Überlagerung des Oberschenkels benutzt werden. In Fällen von Verwachsungen nach Sehnenscheidenentzündungen muß die Sehnenscheide exstirpiert und die Sehne mit einer Lage von Binde- oder Fettgewebe oder einer Muskelaponeurose bedeckt werden. Bei Ankylosen infolge adhäsiver Synovitis mit Verwachsungen der Kapsel mit Kopf und Hals soll man die Kapsel und die mit ihr verbundenen Bänder exzidieren und Kopf und Hals mit einer Aponeurose oder mit Muskel bedecken. Auf die vollkommene Entfernung der Kapsel, beim Knie auch der Seitenbänder, ist daher großer Wert zu legen, da einfache Durchschneidung der Stränge selbst bei Muskelinterposition nicht genügt. Die interponierten Lappen erhalten von den Knochenenden her sehr bald reichliche Ernährung. Am Kiefer- und Ellbogengelenk hat die gründliche Entfernung der Kapsel besondere Schwierigkeiten.

Gleichzeitig mit der Gelenkoperation sind je nach Bedarf Teno- und Myotomien bzw. Plastiken auszuführen. An der Quadriceps- und

Tricepssehne wird man zur Vermeidung von Verwachsungen mit dem Knochen öfters Lappen von Fett- oder Muskelgewebe oder Aponeurosen der Nachbarschaft einlagern müssen. Knöcherne Verwachsungen der Gelenkenden müssen mittels Meißels durchtrennt werden, auch sind nach Bedarf störende Knochenvorsprünge zu entfernen.

M. hat 12 Fälle von Ankylosen auf diese Weise operiert, deren Krankengeschichten er mitteilt.

Besonders bemerkenswert ist Fall 4, in dem bei einem 12jährigen Knaben die nach einer Oberschenkelkopfnekrose erfolgte knöcherne Verwachsung im Hüftgelenk gelöst und nach Auslöffelung der Pfanne in diese ein Lappen der Fascia lata eingepflanzt wurde, der so groß war, daß er den neugebildeten Kopf ganz bedeckte. Es erfolgte Heilung mit sehr guter Beweglichkeit; ebenso in einem anderen Falle von Hüftgelenkvsersteifung bei einem 26jährigen Mädchen. Bei einem weiteren Falle von Tuberkulose wurde der Lappen der Fascia lata nach Resektion des Schenkelkopfes über den Rest des Halses genäht. Auch hier wurde Beweglichkeit erzielt, allerdings beschränkte. Die Freilegung der Hüftgelenke geschah stets mittels U-förmigen Hautmuskellappens. Bei gleichen Operationen am Ellbogen bediente sich M. auch der temporären Resektion des Olecranon. Beim Ellenbogen ist zu bemerken, daß die Gelenkkapsel an der Beugeseite des Oberarmes hoch hinaufgeht, der Fascienlappen also auch weit nach oben umgeschlagen werden muß.

In den mitgeteilten 12 Krankengeschichten sind teilweise hinsichtlich der Beweglichkeit vorzügliche Erfolge erreicht, besonders an Hüft- und Ellbogengelenken, weniger an Kniegelenken.

Ein geschichtlicher Überblick über operative Mobilisation versteifter Gelenke beendet die äußerst lesenswerte Arbeit.

E. Moser (Zittau).

---

8) **H. Tuppinger.** Die Grenzen der radiographischen Differenzierung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 49.)

Die sehr anschaulich geschriebene Arbeit gipfelt in folgenden Schlußsätzen:

1) Gebilde von gleicher Durchlässigkeit heben im Röntgenbilde sich voneinander nicht ab, auch nicht, wenn sie pathologisch oder alien sind (absolute Grenze der Differenzierung).

2) Um wahrnehmbar zu sein, müssen die Helligkeitsunterschiede im Bild einen gewissen Grad erreichen; dementsprechend müssen auch die Unterschiede in der Durchlässigkeit des Objektes von einer gewissen Höhe sein (relative Grenze der Differenzierung).

3) Die menschlichen Teile außer Fett und Lunge sind äußerst wenig durchlässiger als Wasser (Perthes), also noch weniger voneinander selbst verschieden.

4) Die relative Grenze wird niedrig gehalten durch



a. große Dicke des Objektes, teils direkt, teils wegen der Sekundärstrahlung;

b. harte Röhre, teils wegen der Absorptionsverhältnisse im Objekt, teils wegen geringer Absorption in der photographischen Schicht, teils wegen der Sekundärstrahlen;

c. die hochempfindliche Platte mit geringer Schwellenbreite.

5) Die relative Grenze wird der absoluten genähert durch

a. Dünnheit des Objektes,

b. weiche Röhre,

c. wenig empfindliche Platte und Verstärkung.

Letztere beide Momente bedingen längere Exposition.

6) Die Exposition ist begrenzt durch die Rücksicht auf Haut und Röhre. Dadurch wird der Gebrauch weicher Röhren und wenig empfindlicher Platten stark beschränkt. **Reich** (Tübingen).

---

9) **Jacobi.** Supplement zum Atlas der Hautkrankheiten mit Einschluß der wichtigsten venerischen Erkrankungen.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1906.

Der Supplementband enthält noch bessere Wiedergaben als der Atlas selbst, so daß Verf. Recht hat, wenn er im Vorwort von dem »inzwischen sehr verbesserten Verfahren« (Dr. Albert-München) spricht. Namentlich von großem Wert für den Nichtspezialisten ist die Aufnahme zahlreicher Abbildungen von Syphilis. Man kann die Anschaffung dieses billigen und besten Atlas nicht warm genug empfehlen. **Klingmüller** (Kiel).

---

10) **Neisser** und **Jacobi.** Ikonographia Dermatologica. Atlas seltener, neuer und diagnostisch unklarer Hautkrankheiten. Unter Mitwirkung zahlreicher in- und ausländischer Dermatologen hrsg. von Neisser und Jacobi. 1. Lieferung.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1906.

Der Zweck dieses »periodisch erscheinenden Bilderwerkes« soll sein, gute, absolut naturgetreue Reproduktionen solcher Erkrankungen zu geben, welche neu, selten und ungekannt sind (Cases for diagnosis). Die Wiedergaben werden an der Hand von Moulagen nach dem Dr. Albert'schen Verfahren (München) hergestellt. Die erste Lieferung enthält: De Amicis, Un nouveau cas de ejale norvégienne ou croûteuse; Baum, Ein Fall von sog. Acne urticata; Baum, Ein Fall von sog. Urticaria perstans; Brooke, Varus nodulosus; Finger, Blastomycosis cutis chronica; Hallopeau, Sur un naevus lymphangiomateux végétant de la hanche; Jadassohn und Lewandowski, Pachyonychia congenita; Pospelow, Ein Fall von Erythromelalgie; Neisser und Siebert, Ein Fall von lichenoider Eruption mit Depigmentation. Die Abbildungen sind ausgezeichnet gelungen. Im

Text sind die Krankengeschichten enthalten und die Besonderheit der Fälle kurz besprochen. **Klingmüller** (Kiel).

11) **Morichau-Beauchant.** Les oedèmes aigus circonscrits de la peau et des muqueuses.

(Ann. de dermat. et de syphil. 1906. p. 22.)

Verf. teilt die akuten umschriebenen Ödeme unter Hervorhebung ihrer nahen Verwandtschaft in drei Gruppen: 1) Die arthritischen Ödeme treten bei arthritischen (Gicht und Gelenkrheumatismus) Menschen auf als »weißes flüchtiges Ödem« oder in Form subkutaner Knoten, welche aber nur der Ausdruck eines tiefer sitzenden Ödems sind. 2) Die hämorrhagischen Ödeme (Oedème péliosique, Purpura myelopathica, Purpura exanthematica) befallen jugendliche, neuroarthritisch belastete Individuen und entwickeln sich am häufigsten an den Unterschenkeln unter Fieber, gastrischen Störungen und Gelenkschmerzen. Sie sind flüchtig, rezidivieren manchmal, heilen immer aus. 3) Die Quincke'sche Krankheit wird kurz in ihren bekannten Symptomen besprochen.

Verf. ist der Ansicht, daß in der Ätiologie dieser Krankheiten der »Neuroarthritismus« eine wesentliche Rolle spiele, und daß sie hervorgerufen werden durch anormale Zersetzungsvorgänge im Darmtractus, also keine Angioneurosen darstellen. **Klingmüller** (Kiel).

12) **Touchard.** Recherches anatomo-cliniques sur la sclérodermie généralisée.

Thèse de Paris 1906.

Verf. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: Die Veränderungen der generalisierten Sklerodermie, die als Sklerodaktylie beginnt, gehen von den Gefäßen aus. Die Gefäße sind von konzentrischen Schichten neugebildeter Zellen, welche auf Kosten des Bindegewebes gebildet sind, umgeben. Gleichzeitig zeigen die Endothelzellen der Gefäße eine Schwellung. Die Gefäßobliteration, welche ausnahmsweise im Beginne vorhanden ist, tritt nur auf, wenn die Fibrose der Haut ihr Maximum erreicht hat, und befällt gleichzeitig Nerven und Gefäße. Sie ist die Folge, nicht die Ursache der Sklerodermie. Die Pigmentierungen, die sehr häufig im Verlauf auftreten, scheinen für eine Beteiligung der Blutgefäßdrüsen zu sprechen, wie überhaupt klinisch und anatomisch sehr häufig Veränderungen der Blutgefäßdrüsen (Hypophysis, Thyreoidea, Nebennieren) nachweisbar sind. **Klingmüller** (Kiel).

13) **W. A. Bryan.** Diagnosis of fracture of the skull.

(Amer. journ. of surg. 1906. Juli.)

Sehr lesenswerte, kurze Zusammenstellung der für die Diagnose wichtigen Symptome bei Schädelbrüchen. Es werden vor allem die Ursachen des Nichterkennens von Schädelbrüchen hervorgehoben.

Abducenslähmung bei Basalbrüchen fand Verf. im Gegensatz zu v. Bergmann nur hier und da. Die chemische Differentialdiagnose zwischen Serum und Zerebrospinalflüssigkeit und die Wichtigkeit später einsetzender Paralysen werden besonders betont.

Goebel (Breslau).

---

14) **Strasser** (Bern). Anleitung zur Gehirnpräparation. Zweite Auflage. 46 S.

Jena, **Gustav Fischer**, 1906.

Das, was wir über des Verf.s »Anleitungen zur Präparation des Halses und Kopfes« in Nr. 26 ds. Zentralblattes sagten, trifft auch für die vorliegende Anleitung im vollsten Maße zu. Das Büchlein ist ein praktischer und guter Wegweiser beim Studium und Zergliedern des Gehirnes und kann somit auch dem Praktiker, welcher dieses Gebiet der Anatomie an der Hand von Präparaten repetieren will, durchaus empfohlen werden.

A. Most (Breslau).

---

15) **Mills.** The focal diagnosis of operable tumors of the cerebrum.

(Univ. of Pensylvania med. bull. 1906. April-Mai.)

M. faßt in vorliegender Arbeit seine in zahlreichen früheren Veröffentlichungen mitgeteilten Ansichten über die Herddiagnose der operabeln Hirngeschwülste zusammen und berichtet gleichzeitig über einige neue Anschauungen und Beobachtungen. Die Allgemeinerscheinungen, Einteilung in physiologische Bezirke und diesen entsprechende Operationsbezirke, der Unterschied zwischen den Funktionen der rechten und linken Hirnhälfte, die Differenzierung kortikaler und subkortikaler Geschwülste, die Symptomatologie der Geschwülste je nach dem Sitz, die Quellen der Fehldiagnosen bei der Herddiagnose der Hirngeschwülste werden unter Einfügung zahlreicher eigener Beobachtungen ausführlich erörtert. Die von M. auf Grund reicher eigener Fälle gewonnenen Anschauungen weichen vielfach von den bisherigen ab. (2 Abbildungen.)

Mohr (Bielefeld).

---

16) **Unterberger.** Über operative Verletzungen des Ductus thoracicus.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Im Anschluß an einen in der Garrè'schen Klinik beobachteten Fall von operativer Durchschneidung des Ductus thoracicus mit nachfolgender Chylorrhöe, die unter Tamponade innerhalb 14 Tagen zum Versiegen kam, gibt die Arbeit eine Übersicht über die anatomischen Verhältnisse und Varietäten des großen lumbothorakalen Lymphstammes und eine Kasuistik von dessen operativen Verletzungen mit 29 Fällen.

Das konstanteste und typische Symptom der Verletzung des Ductus thoracicus bildet die Chylorrhöe. Der Säfteverlust kann ein

enormer werden, so daß die Pat. stark abmagern, heftigen Durst, große Mattigkeit, Kopfschmerz und kleinen, frequenten Puls, mitunter auch Fieber bekommen. Infolge der Varietäten im Verlauf ist eine Verletzung des Ductus auch in der rechten Supraclaviculargrube möglich.

Die Therapie der Chylorrhöe kennt drei Wege: Die Naht des Ductus ist in allen Fällen, wo sie technisch überhaupt ausführbar ist, wie bei seitlichen Schlitzen, zweckmäßig, wenn auch die Erhaltung der Lichtung dabei fraglich ist. In allen Fällen soll die Unterbindung versucht werden. Die Tamponade ist eine Aushilfe, wenn das verletzte Gefäß nicht zu fassen und zu unterbinden ist, führt aber ebenfalls zum Ziel. Tritt die Chylorrhöe erst einige Zeit nach der Operation auf, so hat deren Intensität darüber zu entscheiden, ob die Wunde geöffnet und eine Unterbindung versucht oder aber nur ein Druckverband nach Tamponade angelegt wird. **Reich** (Tübingen).

---

17) **Macewen.** On some points in the surgery of the lung.
(Brit. med. journ. 1906. Juli 7.)

Mannigfache Beobachtungen an Verletzten und bei Operationen haben Verf. überzeugt, daß die Lunge bei Eröffnung der Pleura durchaus nicht so vollständig kollabiert, wie immer angenommen wird, sondern daß der Grad des Kollapses von verschiedenen anderen Umständen außer dem Luftdruck einerseits und der Lungenelastizität andererseits abhängt. So kann man das Zusammenfallen der Lunge vermindern bzw. ihre Wiederausdehnung erleichtern, wenn man Pleura parietalis und visceralis künstlich wieder in nahe Berührung miteinander bringt. Es genügt sogar das Bedecken der Lungenpleura mit feuchtem Verbandsstoff, um die Ausdehnung in die Wege zu leiten. Solche Mittel, die beiden Pleurablätter miteinander in Berührung zu bringen, hat Verf. in vielen schweren Fällen mit Erfolg angewandt: Rückenlagerung oder Lagerung mehr auf die Seite der eröffneten Pleura, Zusammendrücken des Thorax, starkes Pressenlassen bei geschlossener Glottis, gleichzeitiges Hinaufdrängen des Zwerchfelles vom Bauch her mit Händedruck, Pleurapunktionen bei schwerem traumatischem Pneumothorax oder Rippenresektion mit Lungennaht bei Einrissen im Lungengewebe. Alle diese Mittel dienten ihm mit Erfolg dazu, die beiden Pleurablätter miteinander in Berührung zu bringen und die Ausdehnung der teilweise zusammengefallenen Lunge so einzuleiten und zu erhalten. Sie sind aber nur so lange erfolgreich, als die Pleurablätter in annähernd normalem Zustande sich befinden, vor allem noch nicht zu stark ausgetrocknet sind durch langdauernde Berührung mit Luft. Die Kraft, die solcherweise die aneinander gebrachten Pleurablätter zusammenhält, ist die molekulare Kohäsion und die Kapillarität, eine Lehre, die Verf. seit nunmehr 30 Jahren vertritt. Diese Kraft ist die Hauptursache für die Aufrechterhaltung der Lungendehnung und für die Wiederausdehnung der zusammengefallenen Lunge, wie ihn ein-

wandsfreie Beobachtungen an Verletzungen gelehrt haben; der atmosphärische Druck kommt erst in zweiter Linie in Betracht.

Die Kraft der Kohäsion mag an einem gegebenen Punkte der Pleura unbedeutend sein, durch die Verteilung über die großen Pleuraflächen erreicht sie eine beträchtliche und maßgebende Höhe. Sie wird ganz bedeutend gesteigert durch die unterstützende Kraft der Kapillarität, die der serösen, dünnen Flüssigkeitsschicht zwischen den Pleurablättern innewohnt. Alle jene obengenannten, vom Verf. bei zufälligen oder operativen Wunden der Pleura verwendeten Mittel, zu denen er auch das von ihm nicht benutzte Vorziehen und Einnähen der Lunge in die Brustwandöffnung rechnet, dienen dazu, die auseinander gewichenen Pleurablätter miteinander in Berührung zu bringen und unter Benutzung der gegebenen Kohäsions- und Kapillaritätskraft in Berührung zu erhalten. **Weber** (Dresden).

---

18) **R. Jones.** Remarks on certain injuries commonly associated with displacement of the head of the humerus.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 16.)

Die häufigste Komplikation von Brüchen im oberen Humerusende ist die Schulterverrenkung. In der großen Mehrzahl der Fälle treten beide Verletzungen gleichzeitig ein entsprechend ihrer häufigsten Veranlassung: Sturz auf die Schulter. Stets muß die Verrenkung so früh als möglich eingerichtet werden, bevor man den Knochenbruch in Angriff nimmt. Ihr Bestehenbleiben gibt äußerst ungünstige Verhältnisse. Die Einrichtung kann leicht, sehr schwierig, ganz unmöglich sein, je nach Kapselriß und Kopfstellung. Wegen der Verschiedenartigkeit der anatomischen Verhältnisse ist es unmöglich, eine bestimmte Methode der Einrichtung als stets brauchbar hinzustellen. Verhältnismäßig günstig erschien dem Verf. starker Zug am senkrecht erhobenen Arm mit oft sehr kräftigem Druck auf das verrenkte und gebrochene Kopfende. Mißlingt die Einrichtung, so kommen nach Aufsaugung des Blutergusses zwei Eingriffe in Frage: die Resektion des Kopfes für veraltete Fälle mit Zeichen von Druck oder Stauung, die Operation von McBurney für frische Fälle vor Heilung der Fraktur. Sie besteht im Einschneiden auf das obere Ende des Bruches und Einrichtung mit Hilfe eines kräftigen Hakens, der in ein besonders ausgebohrtes Loch eingesetzt wird. Die Fraktur wird am besten mit Extension im Sitzen behandelt; Drahtnähte hält J. auf Grund seiner Erfahrungen an mehreren Hunderten von Fällen für unnötig. — Der Arbeit sind 26 recht gute Röntgenbilder beigegeben.

Weber (Dresden).

---

19) **Ehebald.** Der isolierte, subkutane Kahnbeinbruch im Handgelenk auf Grund von 17 Beobachtungen.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 3.)

Verf. veröffentlicht 17 Fälle von Kahnbeinfrakturen. Bei den verschiedenen Gelegenheitsursachen ist der Mechanismus des Bruches

kein einheitlicher. Die langgestreckte Form, die oft variierende Gestalt dürfte diesen Handwurzelknochen vor den anderen zum Bruche prädisponieren. Auch der Umstand, daß die Krümmung der Gelenkfläche des Kahnbeins zum Radius in radioulnarer Richtung eine stärkere ist als die der Radiuspfanne dürfte nicht ohne Einfluß auf das leichtere Brechen dieses Knochens sein.

Der Bruchspalt, der entweder ganz oder wenigstens zum größten Teil ein intrakapsulärer ist, durchsetzt das Kahnbein fast immer mehr oder weniger quer zu seiner Längsachse, am häufigsten ziemlich genau in der Mitte des Knochens. Selten zerbricht das Kahnbein in drei Stücke, dagegen findet man häufig einen oder mehrere kleine Splitter in der Nähe des Bruchspaltes. Die Bruchflächen sind meist glatt, bisweilen auch zackig und beide Fragmente ineinander verkeilt. Eine Dislokation ist sehr oft nachzuweisen, und zwar ad latus; nie ad peripheriam und ad axin.

Um das wichtigste Symptom, den genau lokalisierten Bruchschmerz, hervorzurufen, setzt man am besten den Daumen in die Tabatière, den Zeigefinger und Mittelfinger in die Mitte der Beugeseite des Handgelenkes am Ursprung des Daumenballens dagegen. Hierdurch bekommt man das Keilbein gut zwischen die Finger und kann durch einen heftigen Druck intensiven Bruchschmerz hervorrufen.

Bei Frakturen ohne Dislokation kann bei frühzeitiger Immobilisation der Hand möglicherweise knöcherne Heilung erzielt werden. Bei stärkerer Dislokation der Bruchstücke, wie bei veralteten Brüchen ist die Entfernung des proximalen Bruchstückes indiziert.

Verf.s Ansicht, daß vor der Einführung der Röntgenstrahlen isolierte Kahnbeinbrüche niemals sicher erkannt wurden, kann Ref. nicht beipflichten, da in der Jenenser Klinik bereits vor der Aufstellung des Röntgenapparates Frakturen des Kahnbeines allein aus den klinischen Symptomen diagnostiziert sind. **Hartmann** (Kassel).

---

20) **M. Harry.** Psoashämatome bei Hämophilie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Den aus der Literatur zusammengestellten 17 Fällen von teils traumatischen, teils hämophilen Psoashämatomen reiht Verf. drei Fälle von Psoashämatomen bei Hämophilie aus der Garrè'schen Klinik an.

Diese entstehen meist langsam als eine die Fossa iliaca ausfüllende, prallelastische bis derbe Geschwulst, die Flexionskontraktur und Beweglichkeitsbeschränkung in der Hüfte bedingt. Mitunter bestehen heftige Schmerzen und Fieber. Die Diagnose kann nur durch Ausschluß von tuberkulösen und osteomyelitischen Abszessen, von Lues, Cysten, Echinokokken und bösartigen Geschwülsten, speziell Sarkom, gestellt werden und wird erst durch die charakteristische Anamnese der Hämophilie gesichert. Die Probepunktion mit Aspiration von altem Blut kann zwar zur Diagnose verhelfen, ist aber wegen der Blutungsgefahr recht bedenklich. — Meist bilden sich die Hämatome

spontan zurück, um aber in periodischen oder unregelmäßigen Intervallen wieder aufzutreten. — Ein operativer Eingriff, wie Inzision und Ausräumung, ist auch im postakuten Stadium durchaus kontraindiziert wegen der Verblutungsgefahr und großen Unsicherheit der Erfolge.

Außer der üblichen, gegen die Hämophilie gerichteten Medikation (Gelatine, Chlorkalzium, Adrenalin) hat sich die Therapie auf Ausgleich der Kontrakturstellung und Anwendung resorptiver Mittel (Eisblase, feuchte Umschläge, Alkoholkompressen) zu beschränken.

Reich (Tübingen).

---

21) **H. Gross.** Die Lymphangiektasie der Leiste und andere Folgeerscheinungen der Lymphstauung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXIX. Hft. 4.)

Die vorliegende Arbeit enthält den Schlußbeitrag des Verf. über seine Studien, welche die Lymphektasie der Leiste betreffen. In der Hauptsache ist auch sie eine umfangreiche Kritik der nicht ganz unbedeutenden und jedenfalls schwer zu bearbeitenden Literatur der seltenen Erkrankung. Die Einzelheiten der Literaturangaben und Schlußfolgerungen des Verf. aufzuzählen, würde den Rahmen eines Referates überschreiten. Interessenten sei die Lektüre der Originalarbeit empfohlen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

22) **Flint.** A new method of excision of the knee without opening the joint.

(Annals of surgery 1906. Hft. 3.)

Verf. glaubt, daß die jetzt bei der Resektion des tuberkulösen Knies geübte Methode der Exzision der kranken Synovialis einmal

Fig. 1.

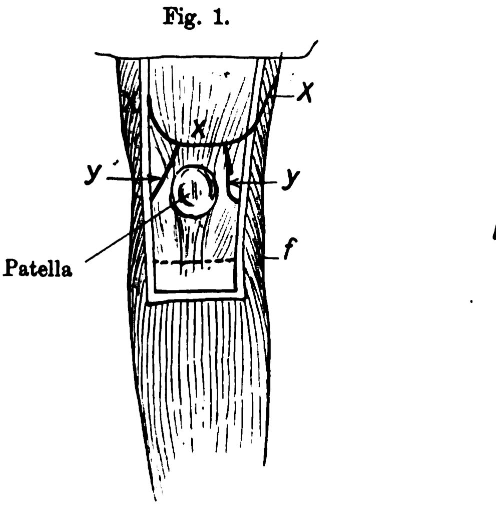




Fig. 2.

durch die dabei vorhandene starke Blutung und dann durch die Ausstreuung tuberkulösen Materials über die Wunde Nachteile habe. Er

schlägt deswegen vor, die Kondylen der Tibia und des Oberschenkels ohne Eröffnung des Kniegelenks zu entfernen. Nach Aufklappen des Gelenkes durch einen viereckigen Hautlappen wird die Quadricepssehne durch einen hufeisenförmigen Schnitt mit der Konvexität nach unten durchtrennt (*x*), von diesen gehen zwei Seitenschnitte (*y*) nach abwärts. Jetzt wird die obere Hälfte der Quadricepssehne nach oben und die untere mit der Bursa nach unten geklappt, wodurch der Oberschenkel freigelegt wird. In der punktierten Linie *f* wird die Säge eingesetzt und nun das Schienbein mit schräg nach oben gerichteten Zügen durchsägt und die Weichteile von der hinteren Fläche entfernt bei starker Beugung des Beines. Die Säge gleitet dann hinter die Kondylen des Oberschenkels und durchsägt diese zunächst von hinten nach vorn, dann von vorn nach hinten. Es werden auf diese Weise in einem Stück (*u*) die Kondylen der Tibia und des Oberschenkels mitsamt der Kniescheibe ohne Eröffnung des Kniegelenkspaltes entfernt. **Herhold** (Altona).

---

23) **Pätzold.** Zur Frage der Osteotomie des Genu valgum adolescentium.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Bis 1901 wurde in der Königsberger Klinik bei dem Genu valgum ausschließlich die Osteotomie am Oberschenkel vorgenommen. Die Nachuntersuchung derartiger Fälle ergab, daß diese Osteotomie in allen den Fällen kontraindiziert war, in denen der Gelenkspalt vor der Operation horizontal stand und die Verkrümmung hauptsächlich in der Tibia ihren Sitz hatte. Es resultierte dann eine funktionell nicht bedeutungslose Schrägstellung der Gelenkspalte und eine bajonettförmige Knickung an der Operationsstelle, die auch durch Knochentransformation nie ganz ausgeglichen wird. Auf Grund dieser Erkenntnis wurde seit 1901 prinzipiell als Ziel des operativen Eingriffes eine Horizontalstellung der Gelenkspalte ins Auge gefaßt: ist diese von lateral oben nach medial unten geneigt, so ist der Oberschenkel Sitz der Verkrümmung und daher Angriffspunkt der Operation; ist sie horizontal, so handelt es sich um eine Verkrümmung des Schienbeines, das dann zu osteotomieren ist.

Der Messung des Kniebasisoberschenkel- resp. Schienbeinwinkels kommt eine geringe Bedeutung zu, schon wegen der Schwierigkeit einer exakten Bestimmung, sodann, weil der Kniebasisoberschenkelwinkel auch bei normalen Beinen wechselnd ist. Die Verkrümmung der Schienbeindiaphyse scheint viel häufiger zu sein als die des Oberschenkels (während bisher allgemein das Gegenteil angenommen wurde) und findet vielleicht ihre Erklärung in dem längeren Bestand der Tibiaepiphyse im Vergleich zu derjenigen des Femur.

In ätiologischer Beziehung ist Verf. geneigt, die lymphatisch-chlorotische Konstitutionsanomalie am ehesten als Ursache der Verkrümmung anzuschuldigen.

Mit den beschriebenen Grundsätzen der Osteotomie beim Genu valgum wurden durchweg günstige Resultate erzielt. Betrifft die Verkrümmung beide Knochen in gleichem Grade, so wird in erster Linie das Schienbein durchmeißelt, schon deshalb, weil am Unterschenkel eine Verkürzung sich stets vermeiden läßt, nicht aber ausnahmslos am Oberschenkel. Eventuell ist an beiden Knochen zweizeitig zu osteotomieren. Steht bei der Schienbeinosteotomie die Fibula der Korrektur im Wege, so wird sie im unteren Drittel gleichfalls durchtrennt. Verf. glaubt nicht, daß Peroneuslähmung häufiger sei bei der Osteotomie des Unter- als des Oberschenkels und zieht in Erwägung, ob es nicht zweckmäßiger wäre, an Stelle des Gipsverbandes nach der Operation einen Zugverband zu wählen. **Reich** (Tübingen).

---

24) **Bunge.** Zur Technik der Erzielung tragfähiger Diaphysenstümpfe ohne Osteoplastik.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Die Beobachtung eines nach Bier osteoplastisch gedeckten Unterschenkelstumpfes, der trotz Ausstoßung des Knochendeckels tragfähig wurde und blieb, führte Verf. zu der Überzeugung, daß die Bedeckung des Stumpfendes mit einem in normalem Zusammenhang mit dem Periost stehenden Knochenlappen nicht unerläßlich ist, sondern Tragfähigkeit sich durch jede Methode erzielen läßt, welche die Bildung schmerzhafter Knochenwucherungen hintanhält und eine narbenfreie Unterstützungsfläche liefert.

Dies erreicht Verf. durch Herstellung eines »nackten Knochenendes« nach der von ihm eingeführten Methode, deren Technik kurz folgende ist: Großer vorderer, kleiner hinterer Hautlappen; zirkuläre Umschneidung des Periosts, welches distalwärts zurückgeschoben wird; Absetzung der Knochen etwas unterhalb des periostalen Zirkelschnittes; Ausräumung des Markes auf 2—3 mm; die Fibula wird 2 cm höher durchsägt als die Tibia.

Diese Methode lieferte in 11 von 12 Fällen vorzüglich tragfähige Stümpfe; bei einem waren Neurome Ursache der schlechten Funktion.

Gegenüber der Bier'schen Osteoplastik hat die Methode den Vorzug technischer Einfachheit bei günstigen Heilungsverhältnissen. Die Markausräumung führt nicht zu Stumpfnekrose. Eine methodische Stumpfübung nach Hirsch ist überflüssig, da schon nach 14 Tagen (nach Heilung der Wunde) eine spontane Schmerzlosigkeit des Stumpfendes eintritt, die zu direkter Belastung in der provisorischen Prothese befähigt. Die einzige Übung besteht darin, daß der Stumpf mitunter im Bett aufgestützt wird, wenn Pat. aus anderen Gründen nicht frühzeitig aufstehen kann. Die Methode legt zweckmäßig die Narbe hinter die Unterstützungsfläche. Die Herstellung eines Muskelpolsters hält Verf. für überflüssig, da es doch bald atrophiert. Auch Sehnendeckung ist nicht notwendig, da die Haut allein hinreichend widerstandsfähig wird.

Zwar bleiben auch hier seitliche Periostwucherungen nicht immer aus, allein sie fallen nicht in die Unterstützungsfläche und sind daher für die Funktion bedeutungslos. Gewöhnlich wird das Knochenende durch eine glatte medulläre Knochenproduktion abgeschlossen. Knochenatrophie war trotz direktem Gange nicht immer zu vermissen.

Die Methode liefert also auf technisch einfache Weise und ohne jede Nachbehandlung dauerhaft tragfähige Unterschenkelstümpfe und läßt sich mit Vorteil auch für die Oberschenkelamputation verwenden.

Reich (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Zur Nachprüfung.

Von

Prof. Dr. **Carl Bayer** in Prag.

1) Dorsale Fixation des Armes bei Schlüsselbeinbruch.

In zwei Fällen von Fraktur des Acromialendes des Schlüsselbeines erzielte ich tadellose Koaptierung der Bruchenden durch Fixation des Vorderarmes quer über den Rücken. Ein Pflasterzug über die Clavicula, den Humeruskopf und über diesen zum Rücken verlaufend extendierte das Acromialende und drängte den Humeruskopf nach hinten; ein zweiter Streifen, den ersteren kreuzend, verlief von der Schulterhöhe über die Frakturstelle, den Brustkorb, das Olecranon und über den Rücken zur Schulterhöhe zurück; ein dritter Streifen endlich umfaßte als Schleife das Carpalende des Vorderarmes, verlief über den Rücken, die Schulterhöhe, die Frakturstelle und endete vorn in der Pectoralisgegend. Der Arm mit Freilassung der Hand wurde in dieser Lage mittels Bindentouren nach Desault fixiert. Die einzige Unbequemlichkeit dieses Verbandes besteht darin, daß der Kranke nicht auf dem Rücken liegen kann; bei seitlicher Lagerung des Körpers jedoch mit leichter Neigung zur Bauchlage stört der Vorderarm am Rücken gar nicht. Ahmt man die beschriebene Armhaltung nach, so kann man sich von dem kräftigen Zuge, den sie auf die Clavicula ausübt, leicht überzeugen.

2) Protektivesilk als Deckmittel für den Darm bei peritonealer Tamponade.

Die Gefahren und Unannehmlichkeiten, welche Verklebung und Verfilzung von Gazestoffen mit der Serosa des Darmes bei deren Entfernung gelegentlich des Verbandwechsels später nach der Operation verursachen, haben mich veranlaßt, in einem jüngst operierten Falle von eitriger Appendixperitonitis nach Entfernung des Wurmfortsatzes und Entleerung des Exsudats die Bauchhöhle folgendermaßen zu versorgen:

Blind- und Dünndarm wurden mit einem schürzenartig über sie geklappten Stück (in Glyzerin sterilisierten und in sterilem Wasser abgewaschenen) Protektivesilk zurückgehalten und die subcoecale Nische mit Jodoformgaze tamponiert. Der freie Rand der Protektiveschürze wurde mittels einer Sutur am Hautwundrande fixiert. Der Tamponwechsel einige Tage nach der Operation gelang auffällig leicht und war auch für den Kranken ohne Qual.

II.

Erhaltung des Weichteilnasengerüstes bei Oberkieferresektion und die Vorteile dieser Operationsmethode.

Von

Dr. med. **Carl Israel,**

Direktor des Landkrankenhauses Hersfeld.

Wer das unangenehme Gefühl empfunden hat, welches durch das Eindringen von Speiseteilen in die Gebiete der Nasenhöhle erzeugt wird, hat wohl immer ein Mitgefühl gehabt mit den armen Pat., denen durch Resektion eines Kiefers diese Nasenpartien schutzlos dem Eindringen von Speisen usw. preisgegeben sind. Gewiß läßt es sich ja für viele Fälle nicht anders machen, um das Karzinom des Kiefers voll und ganz zu entfernen, und den Pat. muß das Bewußtsein, von einer drohenden Gefahr befreit zu sein, die Belästigung in der Sprachveränderung und in der Speisezufuhr ertragen helfen. Und doch gibt es eine große Mehrzahl von Fällen, in denen durch Entfernung der kranken Kieferteile geholfen werden kann, ohne daß jene eben beschriebenen Beschwerden einzutreten brauchen.

Hierher gehören namentlich die vom Zahnfortsatz und von der äußeren Wand des Oberkiefers ausgehenden karzinomatösen oder sonstigen bösartigen Neubildungen. Die oben beschriebenen Belästigungen, welche nach üblicher Resektionsmethode eintreten, haben mich vor 2 Jahren veranlaßt, die Operation so auszuführen, daß das Schleimhautgerüst der Nase ganz erhalten wird. Ich habe nach der üblichen Methode den Schnitt geführt, genau wie ihn König angibt, habe aber nicht von der Apertura pyriformis aus den Proc. nasalis und nach unten den Proc. alveol. durchsägt, sondern habe von der Apertura pyriformis aus mir erst mit einem Elevatorium das gesamte Schleimhaut- und Periostgerüst am Boden und an der äußeren Wand der Nase abgelöst und, zwischen diese und die äußere Nasenwand die Stichsäge führend, nach oben und außen den Proc. nasalis und nach unten den Proc. alveol. durchsägt. Die Abdrückung des Kiefers geschah nach vollständiger üblicher Durchtrennung seiner übrigen Verbindungen etwas mühevoller und langsamer, sie gelang aber so, daß das ganze Weichteilgerüst der Nase erhalten blieb. Die Heilung ging glatt von statten, und hatte ich die Freude, nicht das geringste Teilchen der erhaltenen Nase nekrotisch werden zu sehen; es dauerte die Verwachsung der Backenschleimhaut mit der in der Mitte durchtrennten Gaumenschleimhaut länger, weil sie einen weiteren Weg zu überwinden hatte als bei Verheilung mit der Schleimhaut der ganz geöffneten Nasenhöhle. Und verheilt hatte ich den Eindruck, daß die Mundhöhle auf der operierten Seite etwas verengt und nicht so hoch sei. Dafür aber fehlte die geringste Sprachstörung, und es konnten keine Speisen in die Nasenhöhle.

Jetzt nach 2 Jahren habe ich mich von dem Zustande der damaligen Pat. überzeugt und kann ich zu meiner Freude berichten, daß die Nasenhöhle etwas geschrumpft und kleiner aussieht als die gesunde; daß sie voll für Luft durchgängig ist, daß die Mundhöhle auf der ehemals kranken Seite ebenso weit geworden ist wie auf der gesunden, daß die Frau gar keine Sprachstörungen zeigt und in jeder Weise gesund und nicht im geringsten entstellt ist.

Damals habe ich kurz nachher in einem zweiten Falle in gleicher Weise das Weichteilnasengerüst erhalten, und verlief auch hier die Heilung glatt und ohne Störung. Leider trat nach $1/4$ Jahr ein Rezidiv in den Partien zwischen dem Boden der Augenhöhle und den Abgangsteilen des Proc. pterygoid. ein, so daß diese Pat. nur kurze Zeit den Vorteil dieses Operationsverfahrens hatte.

Jedenfalls beweisen diese zwei Erfahrungen, daß in geeigneten Fällen die Erhaltung des Weichteilnasengerüstes nicht nur möglich und leicht auszuführen ist,

sondern auch den Pat. die größten Vorteile gewährt, da weder Sprachstörungen, noch das Eindringen von Speiseteilen in die sonst restierenden Nasenräume, noch die chronisch entzündlichen Affektionen des hinteren Rachenraumes statthaben können.

---

25) **E. H. Hunt.** Flagellated protozoa in a perineal abcess.

(Lancet 1906. Juli 28.)

Verf. wies in dem frischen Eiter eines perinealen Abszesses ein Flagellatenprotozoon nach, das er neben den vorhandenen Streptokokken als Ursache der Eiterung anspricht. Das Protozoon ist in 4 Figuren in der Arbeit demonstriert.

Verf. betont die Wichtigkeit der Untersuchung des frischen Eiters in solchen Fällen, da derartige Lebewesen seiner Ansicht nach im Eiter, der bereits einige Stunden gestanden hat, in ihren Eigenschaften (Bewegung usw.) nicht mehr studiert werden können oder überhaupt mit den üblichen Färbemitteln nicht mehr nachzuweisen sind. **H. Ebbinghaus** (Dortmund).

26) **Alessandri.** Neoformazione a tipo progressivo intorno ad un corpo estraneo.

(Bullettino della R. accad. med. di Roma 1905. XXXI. p. 87.)

Das Merkwürdige des mitgeteilten Falles liegt darin, daß sich um einen Seidenfaden eine langsam wachsende, fibröse Geschwulst entwickelt hatte, die klinisch zur Annahme eines Fibroms oder Fibrosarkoms berechtigte. Dem 40jährigen Pat. war 3 Jahre zuvor ein Leistenbruch radikal operiert worden. Wundheilung per primam intentionem; eine leichte, langsam zurückgehende Hodenschwellung komplizierte allerdings den postoperativen Verlauf, und im Anschluß daran erinnert sich Pat., eine schnurartige Verdickung unterhalb der Operationsnarbe gefühlt zu haben. Vor 3 Monaten bemerkte er die Geschwulst, die seitdem an Größe zunahm. Die Operation ergab eine limonengroße, nicht abgekapselte, mit Bauchmuskulatur und Bauchfell verwachsene, narbig fibröse Geschwulst, in deren Zentrum ein Unterbindungsfaden von einer kleinerbsengroßen, etwas trübe Flüssigkeit enthaltenden Höhle umschlossen wurde. **A. Most** (Breslau).

27) **Grünberger.** Ein Fall von Tetanus traumaticus mit Ausgang in Heilung unter Antitoxin- und Blaulichtbehandlung.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 18.)

Eine kräftige Frau erkrankte 3 Tage nach einer Verletzung der rechten Ferse mit einer Nadel an einem schweren Tetanus. 3 Tage nach dem Auftreten der ersten Starrkrampfsymptome erhielt die Pat. 100 Antitoxineinheiten Behring's Serum subkutan; diese Einspritzung wurde im Verlaufe der Krankheit noch 10mal wiederholt, außerdem öfter Urethan (bis zu 21 g) gereicht. Vom 4. Krankheitstag ab wurde die Frau in einem Zimmer, dessen einziges Fenster blaue Glasscheiben hatte, untergebracht. Genau 4 Wochen nach Beginn des Tetanus waren alle seine Erscheinungen beseitigt, es trat völlige Heilung ein. Das blaue Licht hatte eine subjektiv wohltuende und beruhigende Wirkung auf die Kranke, weshalb Verf. zur Anwendung dieses Hilfsmittels in jedem ähnlichen Fall auffordert.

Gutzeit (Neidenburg).

28) Radiotherapie.

Société française de dermatol. et de syphiligr. Séance du 15 Mars 1906.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 338 ff.)

Aus der ausgedehnten Diskussion über Art der Applikation, Auswahl der Fälle für die Röntgenbestrahlung usw. seien nur die Statistiken mitgeteilt:

Mancel Penard (Thèse 1905):

208 Fälle von Epitheliom: 146 definitiv geheilt = 67,5%,
53 gebessert = 26,7%,
9 verschlimmert = 8,5%.

Bisserié et Mezerette:

186 Fälle von Epitheliom:	142 geheilt	= 76,0%,
	41 gebessert,	
	3 ohne Erfolg.	

Gaston et Decrossas:

57 Fälle von Epitheliom:	27 geheilt	= 47,0%,
	4 teilweise geheilt,	
	9 verschlimmert,	
	13 nicht wiedergekommen.	

Balzer et Fleig:

7 Fälle von Epitheliom:	3 geheilt,
	4 gebessert.

1 Fall von Sarkom (Rezidiv in einer Operationsnarbe): geheilt.
1 Fall von Prostatahypertrophie: bedeutende Besserung.

Klingmüller (Kiel).

29) **O. Borchgrevink.** Lokalanaesthesi.

Vortrag in der med. Gesellschaft in Christiania am 25. April 1906.
(Norsk Mag. for Laegevid. 1906. Nr. 8.)

Zusammenfassende Darstellung der Lokalanästhesie an der Hand von 2000 Fällen, die innerhalb der letzten 4 Jahre im Reichshospital zu Christiania behandelt wurden. Bei Besprechung der Lumbalanästhesie äußert sich Verf. über die Ursachen, welche gelegentlich zu Vergiftungserscheinungen Veranlassung geben. Die Erfahrungen deuten darauf hin, daß es rein physikalische Gesetze sind, nach denen das Anästhesierungsmittel sich im Subduralraume verbreitet. Bei Trendelenburg'scher Lagerung kann die zentralwärts fließende Injektionsflüssigkeit durch direkte Einwirkung auf die Zentren der Medulla oblongata gefahrdrohende Symptome herbeiführen. Seit Mai 1905 versuchte B. 40mal die Spinalanästhesie, darunter 29mal mit Erfolg, d. i. 27,5% Mißerfolge. 25mal wurde Stovain (8mal ohne Erfolg) angewandt, 15mal Novokain (3mal ohne Erfolg). In 2 Fällen führte auch eine abermalige Einspritzung von Stovain bzw. Novokain die Anästhesie nicht herbei. Vergiftungen sah Verf. sehr selten, weil er die Beckenhochlagerung nicht anwendet. In 2 Fällen erlebte er eine »konträre Wirkung« des Stovains: es trat eine ungewöhnlich hartnäckige Blasenlähmung auf. B. vermutet, daß in einem Falle die Lähmung durch eine zu starke Konzentration des Anästhesierungsmittels veranlaßt worden sei. Novokain-Suprareninlösung wirkt intensiver und führt daher leichter zu Vergiftungserscheinungen als Stovain. Für Bauchoperationen rät B. die Lumbalanästhesie nur im Notfall anzuwenden. Bei abdominellen Eingriffen und bei Operationen am Hodensack ist die Schleich'sche Infiltrationsmethode der Spinalanästhesie an Wirkung und Sicherheit überlegen.

Diskussion: T. Bull erzielte unter 8 Fällen von Spinalanästhesie 3mal keine oder ungenügende Wirkung. Er beobachtete ferner 3mal Blasenlähmung. In 2 Fällen war die Blasenlähmung die einzige Folge der Lumbalinjektion, Anästhesie wurde nicht erreicht. Bei Nervenleidenden rät B., von der Lumbalanästhesie abzusehen.

Borchgrevink: Die Mißerfolge bei Lumbalinjektionen sind wahrscheinlich häufiger, als nach den vorliegenden Veröffentlichungen anzunehmen ist. Auch die Blasenlähmungen haben in der Literatur nur oberflächliche Berücksichtigung gefunden.

Revenstorf (Hamburg).

30) **Dold.** Alypin als Lokalanästhetikum.

(Med. Korrespondenzblatt d. württemberg. ärztl. Landesvereins 1906. Juni 30.)

D. berichtet über 50 im Marienhospitale zu Stuttgart unter lokaler Alypinanästhesie operierte Fälle. Unter anderem wurden 22 Kröpfe mit Alypin operiert, wobei nur die Haut und das Unterhautzellgewebe infiltriert wurde; nur in drei dieser Fälle mußte wegen lebhafter Schmerzäußerungen noch eine leichte Äther-

narkose hinzugefügt werden; die verbrauchten Mengen schwankten zwischen 0,1 und 0,4 g. Die Radikaloperation einer Hydrokele und eine Enterostomie wurden völlig schmerzlos ausgeführt, mehrere andere größere Operationen nahezu schmerzlos. Nachwirkungen wurden in keinem Falle beobachtet, auch bei länger dauernden Operationen (bis zu 40 Minuten) hielt die anästhesierende Wirkung an.

Alypin ist demnach ein sicher wirkendes Lokalanästhetikum, an Wirksamkeit dem Kokain ebenbürtig, jedoch viel weniger giftig als dieses.

Mohr (Bielefeld).

31) **Veiel und Hartmann.** Ein Fall von septischer Diphtherie mit pockenähnlichen Erscheinungen auf der Haut.

(Med. Korrespondenzblatt d. württemberg. ärztl. Landesvereins 1906. Juni 16.)

Der Krankheitsfall, der einen 19jährigen Mann betraf, war dadurch bemerkenswert, daß dem Auftreten des charakteristischen diphtherischen Belags im Rachen ein pockenähnliches, pustulös-hämorrhagisches Exanthem der äußeren Haut und Rachenschleimhaut vorausging, eine Reihenfolge des Auftretens, welche bisher nicht beobachtet wurde. **Mohr** (Bielefeld).

32) **Brault.** Quelques cas de phthiriases anormales.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 70.)

Verf. berichtet über einen Fall von Melanodermie der Haut und Schleimhaut bei Pediculi vestimentorum. Die Beteiligung der Schleimhaut ließ an Morbus Addison denken. Die mikroskopische Untersuchung der Nebennieren gab aber keine Anhaltspunkte für Addison. **Klingmüller** (Kiel).

33) **Le Play** et **Déhu.** Un cas de maladie des vagabonds.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 141.)

Verff. beschreiben gleichfalls einen Fall von ausgedehnter Pigmentierung mit Beteiligung der Schleimhäute bei Pediculosis. **Klingmüller** (Kiel).

34) **Runge.** Über einen Fall von Xanthoma tuberosum multiplex.

Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1905.

Kurze Besprechung der Literatur und kritische Betrachtung der Hypothesen über die Ätiologie. Mitteilung eines Falles: 32jähriger Reisender, erbliche Belastung nicht vorhanden, Potator; Lebervergrößerung, multiple Xanthome an Ellbogen, Handrücken, Rücken und Nacken. Die mikroskopische Untersuchung ergab das seltene Bild eines perifollikulären Xanthoma tuberosum multiplex.

Klingmüller (Kiel).

35) **de Beurmann** et **Gougerot.** Chéloïdes des muqueuses.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 151.)

Verff. beschreiben bei einem mit zahlreichen Keloiden der Haut befallenen Mann ein reines Schleimhautkeloid, welches sich aus einem Teil eines vielleicht syphilitischen Geschwüres auf der Schleimhaut der Unterlippe entwickelt hatte.

Klingmüller (Kiel).

36) **Andry.** Ulcus rodens chez une fillette de 3 ans.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 379.)

Bei einem 3jährigen Mädchen bestand seit 8 Monaten an der Nasenwurzel eine gelbrote, ovaläre, indolente, erbsengroße Geschwulst, die sich nicht infiltriert anfühlte und mit einer sich zeitweise abstoßenden Schuppe bedeckt war. Die mikroskopische Untersuchung ergab die Struktur eines gewöhnlichen Ulcus rodens.

Klingmüller (Kiel).



37) **Imhofer.** Zur Behandlung der Tonsillitis chronica.
(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 22.)

38) **Springer.** Instrument zur Massage der Tonsillen und zur Kompression derselben nach Tonsillotomie.
(Ibid.)

I. hat zum Ausdrücken von Pfröpfen oder Sekret aus chronisch entzündeten Gaumenmandeln ein Instrument[1] konstruiert, das an einem Stiel eine um eine quere Achse drehbare, 2 cm lange Walze von 1,3 cm Durchmesser trägt. Es ist auch zum Verkleinern solcher hypertrophischer Tonsillen geeignet, die sich mehr flächenhaft zwischen den Gaumenbögen ausdehnen und deshalb schwer exstirpieren lassen. Verf. glaubt mit seiner Erfindung dem Hartmann'schen Mandelquetscher (vgl. d. Bl. 1905 p. 125) eine für den praktischen Gebrauch zweckmäßigere Form gegeben zu haben.

Schon bevor Hartmann's und I.'s Instrumente bekannt waren, benutzte S. eine Zange, die aus zwei mit englischem Schloß verbundenen, durch eine Crémaillère stellbaren gekreuzten Branchen besteht, deren eine in einen gebogenen Schaufelhaken ausläuft, während die andere eine in einer Gabel sich drehende Metallwalze nach Art der Knapp'schen Rollpinzette trägt. Zur Massage dient die geschlossene Zange oder die Walzenbranche allein, wobei man mit dem Schaufelhaken die Mandel von hinten stützen kann. Zur Blutstillung nach Tonsillotomie wird die Zange so angelegt, daß der Schaufelhaken die Mandel von hinten umgreift, während die Walze sich an das vordere Gaumensegel legt.

Beide Instrumente sind abgebildet. **Gutzeit** (Neidenburg).

39) **M. Ramm.** Ein Fall von Atlasluxation mit Abbruch des Zahnfortsatzes des Epistropheus.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Kasuistische Arbeit, welche einen seltenen Fall von traumatischer Verrenkung des Atlas nach vorn mit geringer Rotation und Bruch des Zahnes des Epistropheus beschreibt.

Die Verrenkung war durch Fall aus der Höhe auf den Hinterkopf bei nach vorn gebeugter Halswirbelsäule zustande gekommen. Außer der typischen Deformität der Halswirbelsäule bestanden Schluckbehinderung und Beschränkung der Kieferbewegung. Die erst $1/2$ Jahr nach dem Unfall auftretende Rückenmarkskompression führte, wie bei den meisten derartigen Fällen, zum Tode.

Reich (Tübingen).

40) **Tubby.** A clinical lecture on torticollis, or wry-neck.
(Brit. med. journ. 1906. Juni 16.)

Verf. bringt über Entstehung, Pathologie, Einteilung der verschiedenen Arten des Torticollis nichts Neues, dagegen dürften einige Angaben über die von dem bekannten Orthopäden geübte Behandlung von Interesse sein.

Die subkutane Tenotomie verwirft er als entweder gefährlich oder unwirksam. Er führt die offene Durchschneidung aus mit einem 2 Zoll langen Schrägschnitt am vorderen Rande des Kopfnickers. Diese Narbe bleibt auch späterhin linienförmig und in der vorderen Halsfalte gut verborgen. Auch die unter dem Muskel liegenden, sich anspannenden Stränge der tiefen Halsfascie müssen sorgfältig durchtrennt werden zur Vermeidung eines Mißerfolges. Zur Nachbehandlung legt T. in überverbesserter Stellung des Kopfes eine Gipsschiene an, die von der Stirn über Kopf und Rücken bis zum Becken reicht und 2—3 Wochen liegen bleibt. Übungen und eine Halskravatte sichern im Laufe von 3 Monaten das Ergebnis.

Bei den spastischen Formen des Torticollis, die meist in wechselnder Weise bald auf einer, bald auf beiden Seiten den Sternocleidomastoideus, Trapezius, die

[1] Zu beziehen von Waldek & Wagner in Prag.



Splenii usw. befallen, spielen nervöse Belastung im Vereine mit schweren Gemütserregungen eine ursächliche Rolle. Dementsprechend ist die arzneiliche Therapie von wechselndem Erfolge. Bei schweren Fällen ist die beste Operation die von Gardner (Adelaide) und Keen (Philadelphia) vorgeschlagene Resektion der Rami posteriores der ersten vier Cervicalnerven mit großem Lappenschnitt von der Protuberantia occipitalis zum Proc. mastoideus und von da zum Proc. spinosus des 6. Halswirbels. Nur durch diese eingreifende Operation ist es möglich, eine Wiederkehr des Krampfes, wie sie sonst nach einfacher Resektion des N. accessorius die Regel ist, zu verhindern. **Weber** (Dresden).

41) **Nakayama.** Kongenitale Membranbildung an der hinteren Wand des Larynx.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 21 u. 22.)

Bei der Sektion der Leiche eines 68jährigen Mannes wurden zwei Querfalten von symmetrischer Ausbildung an der hinteren Kehlkopfwand entdeckt, die zu Lebzeiten keine Symptome gemacht hatten. Die eine war membranartig, 2 cm lang, lag 1 cm unter den wahren Stimmbändern und sprang $^1/_2$ cm gegen die Kehlkopflichtung vor; die andere war zarter, schwimmhautartig, $^1/_2$ cm lang, am hinteren Ende der wahren Stimmbänder gelegen. Narben waren im Kehlkopfe nicht vorhanden. Verf. bringt eine Abbildung und eine genaue anatomische und mikroskopische Beschreibung der Falten, die er mit Bruns auf eine mangelhafte Lösung der von Roth beschriebenen embryonalen epithelialen Verklebung im Anfangsteile des Luftrohres zurückzuführen geneigt ist. In der Literatur fand er nur drei ähnliche Beobachtungen, in denen jedoch die Hautbildung nur einfach war.

Gutzeit (Neidenburg).

42) **Muller and Speese.** Malignant disease of the thyroid gland.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1906. Juni.)

Verff. berichten über acht Fälle von Karzinom der Schilddrüse und ein Sarkom unter genauerer Mitteilung des pathologisch-anatomischen Befundes. In fünf Fällen wurde entweder Verkalkung oder Cystenbildung in der Geschwulst beobachtet. Bei einem Pat. trat eine Perforation der Luftröhre von 2 cm Durchmesser dicht unterhalb des Kehlkopfes ein. Bei einem weiteren Pat. fand sich nach Exstirpation der entarteten Drüse ein länglicher Tumor, welcher unterbunden und entfernt wurde, und als die thrombosierte Jugularis interna sich herausstellte. Verff. stellen 117 Literaturfälle von bösartiger Geschwulstbildung in der Schilddrüse zusammen, schildern auf Grund dieser Fälle das Krankheitsbild und kommen zu folgenden Zusammenfassungen: Die bösartige Erkrankung der Schilddrüse ist selten, besonders in Nordamerika. Frauen werden häufiger als Männer befallen (3:2), 53% der Erkrankungen treten zwischen dem 40.—60. Lebensjahr auf. Nur 11% der Sarkome betrafen Pat. im Alter unter 30. In der Mehrzahl der Fälle ging Kropf voraus, meist von langer Dauer (über 10 Jahre). Adenokarzinome und Rund- und Spindelzellensarkome sind die häufigsten Formen. Das papilläre Cystadenokarzinom ist die am wenigsten bösartige Form und bietet die günstigste Prognose. Metastasen finden sich am häufigsten in den Lungen und in den Knochen, besonders im Schädeldach und Unterkiefer. Das Karzinom infiltriert die Umgebung auf dem Wege der Blutgefäße, und das Sarkom breitet sich häufiger als gewöhnlich auf dem Lymphwege aus.

Der Fall von Sarkom der Schilddrüse betraf eine 50jährige Frau; harte Geschwulst der Schilddrüsengegend mit ausgedehnter Erkrankung der Halsdrüsen bis unterhalb des Brustbeines. $^3/_4$ Jahr nach der Operation Rezidiv in den Lymphdrüsen, das noch zweimal entfernt wurde. Später innere Metastasen, Tod 1 Jahr 7 Monate nach der ersten Operation. Mikroskopisch Spindelzellensarkom. (Zahlreiche Abbildungen.) **Mohr** (Bielefeld).

43) **J. Zeman** (Jungbunzlau). Die laterale Ösophagotomie bei Fremdkörpern des Ösophagus.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 20 u. 21.)

Verf. gibt zunächst eine Übersicht über die Chirurgie im Halsteile der Speiseröhre und kennt aus der Literatur 376 Fälle von lateralem Speiseröhrenschnitt. Der erste seiner von Kopfstein operierten Fälle war durch verhältnismäßig tiefen Sitz des Fremdkörpers, außerdem durch Kombination mit einem Kropfe schwierig gestaltet. Es wurde einer Geisteskranken eine verschluckte Roßkastanie entfernt. Im zweiten Falle war es ein Gebiß auf der Höhe der Thoraxapertur bei einem Kellner. In beiden Fällen erfolgte günstige Heilung. Die primäre Naht der Speiseröhrenwunde ließ kurze Zeit nach der Operation einige Tropfen flüssiger Speise durch; die äußere Wunde war in beiden Fällen größtenteils offen gehalten worden.

Schmieden (Bonn).

44) **Fullerton.** Wound of thoracic duct; ligature; recovery.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 16.)

Bei der Entfernung tuberkulöser Lymphdrüsen aus der linken Fossa supraclavicularis wurde der Ductus thoracicus 1 Zoll von der Vene entfernt verletzt. Sofort füllte sich die tiefe Wunde mit Chylus, der bald zu einem weichen, grauen Klumpen gerann. Die Unterbindung des zuführenden Teiles erzeugte eine schnell entstehende, gespannte, $^1/_2$ Zoll im Durchmesser betragende Anschwellung; das andere Ende teilte sich in drei Äste, die einzeln in die Vene mündeten, und deren Klappenspiel durch Sondierung gezeigt werden konnte. Unterbindung. Ganz geringe Kost, größte Ruhe, Ausbleiben von Erbrechen führten glatte Heilung herbei durch Bildung eines kollateralen Lymphkreislaufes. **Weber** (Dresden).

45) **V. Mackenzie.** A case of lipoma of the pericardium.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 14.)

Wegen der außerordentlichen Seltenheit von Interesse. Das Lipom fand sich im an und für sich fettreichen Perikard eines im Delirium tremens gestorbenen 56jährigen Mannes. Es ragte als ovale Masse hängend, $2^3/_4$ Zoll lang, $1^1/_2$ Zoll breit ins Perikard hinein und lag auf dem linken Herzohre.

Weber (Dresden).

46) **Schulz.** Ein Fall von angeborenem Mangel beider Kappenmuskeln.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1906. Juni.)

Der bei der Einstellung des betreffenden Mannes auffallende Befund war folgender: Die Wülste der Kappenmuskeln fehlen beim Anblick von hinten, die Obergrätengruben sind vertieft, die Schulterblätter stehen höher als normal; beim Heben der Arme fällt die mangelhafte Feststellung der Schulterblätter auf, die beim Erheben zur Wage- und Senkrechten weit nach außen gleiten, wahrscheinlich infolge des von dem sehr stark entwickelten M. serratus ant. maj. ausgeübten Zuges. Trotz dieses Fehlens des M. trapezius war der Betreffende stets ein guter Turner gewesen, worauf auch die im übrigen kräftig entwickelte Muskulatur des Körpers hinwies. Während der Ausbildung stellte sich beim Gewehrstrecken und Anschlagüben ein auffallendes Zittern der Arme ein, so daß der Mann schließlich doch als dienstunbrauchbar aus dem militärischen Dienst entlassen werden mußte.

Herhold (Altona).

47) **V. Putti.** La deformità di Madelung.

(Arch. internat. Vol. III. Fasc. 1.)

P. untersuchte einen Fall jener Deformität des Handgelenkes, die Madelung im Jahre 1878 als spontane Subluxation der Hand nach vorn beschrieben hatte, radiographisch. Er kommt zu dem Schluß, daß die Madelung'sche Deformität

als ein professionales Leiden angesehen werden muß. Die Erkrankung tritt auf bei Personen, welche unter Belastung des Handgelenkes mit einem Teile ihres Körpergewichtes häufig dorsale Flexionsbewegungen im Radiokarpalgelenk auszuführen gezwungen sind. Die Folge dieser übermäßigen Arbeit des einseitig belasteten Gelenkes ist ein ungleichmäßiges Wachstum des Radiusepiphysenknorpels und sekundär eine Knochenverbiegung. Bei dem Pat. bestand gleichzeitig ein Cubitus valgus. P. erklärt beide Deformitäten aus den gleichen Ursachen. Die funktionellen Störungen und subjektiven Klagen des Pat. wurden beseitigt durch die schräge Osteotomie des Radius.

Die Madelung'sche Deformität des Handgelenkes ist kürzlich auch von Sauer röntgenographisch untersucht worden. Unter dem klinischen Krankheitsbilde verbergen sich offenbar verschiedenartige Knochen- und Gelenksveränderungen. (Vgl. das Referat der Sauer'schen Arbeit in Nr. 13 d. Zentralbl.)

Revenstorf (Hamburg).

48) **Friedel.** Ein Fall von schnellendem Finger.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 1.)

Der Fall weist eine seltene Entstehungsursache auf. Durch eine Stichverletzung war ein Stückchen der Sehne des Flexor digitorum sublimis halb abgetrennt worden. Dasselbe drängte sich bei der Beugung des Zeigefingers in die Sehnenscheide desselben hinein und hakte sich fest. Nach Resektion dieses Sehnenstückchens funktionierte der Finger wieder normal.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

49) **Kern.** Aneurysma popliteum mit Gangrän des Fußes.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1906. Hft. 1.)

Das Aneurysma der Kniekehle machte sich 2 Monate vor seinem Fühlbarwerden durch andauernde Schmerzen im Unterschenkel und durch 6 Wochen nach Einsetzen der Schmerzen beginnende Gangrän des Fußes bemerkbar. Der aneurysmatische Sack wurde nach Abbinden der Arterie in nächster Nähe des Adduktorenschlitzes ausgeschält und 6 Tage später der nunmehr ganz brandig gewordene Fuß nach Pirogoff-Günther abgesetzt. Ungestörter Heilungsverlauf. Eine Ursache für die Entstehung des Aneurysmas konnte K. nicht feststellen; er glaubt nicht, daß Zerrungen der in der Kniekehle fixierten Arterie infolge des militärischen Dienstes die Ursache seien, da Kniekehlenaneurysmen bei den Mannschaften des Heeres recht selten sind. **Herhold** (Altona).

50) **Hoffa.** Über Röntgenbilder nach Sauerstoffeinblasung in das Kniegelenk.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Die Sauerstoffeinblasung nach Werndorff und Robinsohn wird, nachdem durch die Konstruktion des Wollenberg-Dräger-Apparates die Technik eine überaus einfache, schnell zu erledigende und ungefährliche geworden ist, in der Hoffa'schen Klinik sehr häufig angewendet. Der vorliegenden Abhandlung sind 12 Röntgenbilder zugrunde gelegt, die im Text erklärt werden. Für jeden, der sich noch nicht lange mit der Sauerstoffeinblasung beschäftigt hat, wird dieser Beitrag sehr willkommen sein, weil die Deutung der durch das neue Verfahren gewonnenen Bilder sehr erleichtert wird.

Interessant ist die bei einem an primär chronischem Rheumatismus erkrankten Kniegelenk gemachte Beobachtung, daß nach Sauerstoffeinblasung die vorher sehr heftigen Schmerzen schwanden und die Beweglichkeit freier wurde.

Die Methode ist nicht besonders schmerzhaft; sie läßt sich ambulant ausführen. Die Resorption des Sauerstoffes erfolgt in 24—48 Stunden; nur in einem Falle von Hämarthros war der Sauerstoff noch ca. 8 Tage im Gelenke nachzuweisen. — Irgendwelche Komplikationen sind bei zahlreichen Einblasungen nie beobachtet worden. **Langemak** (Erfurt).

51) **M. Draudt.** Zur Behandlung der Kniegelenkstuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Resektion.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Unter den 252 wegen Kniegelenkstuberkulose von Garrè behandelten Pat. waren 146 männlichen, 106 weiblichen Geschlechts.

Bezüglich des Krankheitsbeginnes steht das Alter von 1—5 Jahren (64) obenan; von da bis zum 15. Jahre nahm die Häufigkeit nur wenig ab, um nach dem 25. Jahre erheblich zu fallen. Der Verlauf ist in dem ersten und späten Lebensalter akuter als in der Zwischenzeit.

In 37,7% der Fälle wurden Traumen ätiologisch angeschuldigt. In 82 Fällen erwies die Operation den synovialen, in ca. 20 Fällen den ostalen Ursprung des Leidens; der Rest gehört der gemischten Form an.

Konservativ war die Behandlung bei frischen Fällen ohne Fisteln und mit gutem Allgemeinzustand. In allen anderen Fällen, oder wenn die konservative Behandlung in kurzer, allerdings individuell schwankender Zeit nicht zu merklicher Besserung führte, trat die Operation in ihr Recht.

Unter den 34 konservativ mit wöchentlichen Jodoform-Glyzerininjektionen und Streck- oder Kontentivverbänden behandelten Fällen werden 60% gute, 40% schlechte Resultate berechnet neben 6 Todesfällen; außerdem finden sich unter den 203 Resektionsfällen noch 66 Mißerfolge der konservativen Therapie eingerechnet.

Bei Kontrakturen wurde meist der Gersuny'sche Zugverband mit Erfolg benutzt; in allen renitenten Fällen führte gewaltsames Redressement zum Ziele, so daß Verf. die Tenotomie für überflüssig hält und sogar behauptet, daß auch bei knöcherner Ankylose ohne Keilresektion stets auszukommen sei.

Die Resektion wurde stets unter Blutleere in Äthernarkose, in letzter Zeit auch mit Spinalanalgesie ausgeführt. Fast ausschließlich wurde der Textor'sche Schnitt gewählt. Im extrakapsulären Vorgehen sieht Verf. keinen Vorzug. Knochenherde wurden stets plombiert, die Drainage möglichst beschränkt. Im übrigen wich Technik und Nachbehandlung nicht vom Üblichen ab. Bei Pat. über 50 Jahren wurde prinzipiell die primäre Amputation ausgeführt, im ganzen 18mal. Die sekundäre Amputation wurde in 6 Fällen notwendig.

Von den Resektionen fiel die Hälfte vor das 15. Lebensjahr; die Mortalität der Resektion berechnet sich auf 2,2%.

Von den 167 reseziert entlassenen Pat. hatten 123 eine Primärheilung zu verzeichnen, bei 37 wurde eine Auskratzung der Fisteln und in 7 Fällen Nachresektion wegen Rezidivs notwendig.

Bezüglich der funktionellen Endresultate berechnet Verf. aus den schriftlichen Nachrichten der Pat., daß von den resezierten Kniegelenken 53,7% gerade, 33,3% mäßig krumm und 12,9% sehr krumm (unter 150°) waren bei einer Beobachtungsdauer von 1 Jahr in 15 Fällen, von 2—5 Jahren in 72 Fällen, von 6—10 Jahren in 37 Fällen. Verkürzung des Beines wurde in 17,09% nicht berichtet, in 69,23% überschritt sie nicht 5 cm, in 6,83% blieb sie unter 10 cm und in 0,85% schwankte sie von 10—15 cm.

Verkürzungen bis 5 cm sind meist durch die Operation als solche bedingt und funktionell ohne Belang; bei stärkeren Verkürzungen sind Wachstumsstörungen, die vor oder nach der Operation begonnen haben, mit im Spiele.

Verf. glaubt sich zu dem Schluß berechtigt, daß seine Statistik an Güte der Resultate alle bisherigen übertreffe. **Reich** (Tübingen).

52) **Pellegrini.** Ossificazione traumatica del legamento collaterale tibiale dell' articolazione del' ginocchio sinistro.
(Clinica moderna XI. 1905.)

Die Beobachtung Verf.s zeigt das seltene und interessante Vorkommnis einer Knochenneubildung in einem Gelenkbande nach einmaligem Trauma und, wie die mikroskopische Untersuchung unzweideutig zu erweisen scheint, ist der Knochen durch Metaplasie aus dem Bindegewebe entstanden. — Es handelte sich um einen

36jährigen Mann, der aus 2 m Höhe mit der Innenseite des linken Knies auf einen eisernen Behälter auffiel. Die Verletzung wurde als Kontusion angesprochen und behandelt. 5 Monate später sah Verf. den Pat. und konstatierte palpatorisch und röntgenographisch im Ligamentum laterale internum des linken Knies eine längliche, harte, unempfindliche Geschwulst, die nicht mit den Skelettknochen zusammenhing. Die Exstirpation ergab eine taubeneigroße Knochenneubildung innerhalb der Bandmassen. Mikroskopisch war ein allmähliges Übergehen des fibrösen Gewebes in Knochen und Knorpel zu verfolgen; Osteoblasten lagen im Zentrum der Knochenneubildung, Anzeichen, welche auf eine Absprengung von Periost oder Skelett hinweisen konnten, fehlten vollkommen. **A. Most** (Breslau).

53) **G. Ottendorf.** Operative Heilung einer amniotischen Abschnürung am Unterschenkel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXII. p. 233.)

Eine Beobachtung und Operation aus der Vulpius'schen Klinik in Heidelberg. Das betreffende Kind war mit teils völligem, teils partiellem Defekt einiger Finger und Zehen, außerdem mit einer tiefen zirkulären Furche in den Weichteilen des rechten Unterschenkels behaftet, unterhalb welcher Haut und Unterhautzellgewebe plump verdickt erscheinen; auch bestanden auf dieser Seite Klumpfußstellung und Zehendefekte. An dem eben neugeborenen Kinde hatten in den verschiedenen Abschnürungsfurchen noch einzelne amniotische Fäden gelegen, die aber weder mit den Eihäuten, noch mit dem Kindskörper verwachsen waren. Die im Alter von 1 Jahr eingeleitete Behandlung bestand in partieller Exzision hyperplastischer Hautteile aus dem Fußrücken, deren Fett besonders reich an Bindegewebe war, und in Exzision des Schnürringes aus dem Unterschenkel. Letztere wurde auf zwei Sitzungen verteilt. Jedesmal wurde auf beiden Rändern der Furche ein Schnitt um die halbe Peripherie des Unterschenkels gezogen und diese Inzisionen durch Querschnitte, welche die ganze Hautbedeckung der Furche durchsetzten, miteinander vereinigt. Dann Exzision des so umschnittenen Lappens bis zum Grunde der Einschnürung, was bei der Dünnheit der Haut in der Tiefe und ihrem festen Anliegen an den Knochen nicht leicht war. Schließlich Zusammenfügen der Hautwunden und tiefe Nähte. Gute Heilung, so daß $^1/_2$ Jahr später nur noch eine schmale, ringförmige Narbe, nicht eingezogen, vorlag. Auch die orthopädische Behandlung des Fußes ergab ein gutes Resultat.

Das Operationsverfahren ist auch mehrfach in Frankreich von Reclus, Redard u. a., sowie in Deutschland von Fürst, Wolff und v. Mikulicz ausgeführt, worüber kurz referiert wird. Zum Schluß Literaturverzeichnis von sieben Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

54) **Dambrin.** Les ruptures sous-cutanées du tendon d'Achille.

(Province méd. 1906. Nr. 26.)

Verf. berichtet über einen Fall von subkutaner Zerreißung der Achillessehne, bei einem Akrobaten entstanden im Moment, als er einen Luftsprung machen wollte. Was den Mechanismus der Verletzung anlangt, so unterscheidet Verf. Fälle, die sich beim Turnen und Springen im Augenblicke des Abstoßens ereignen, ferner solche, die durch Fall auf die Füße entstehen und schließlich solche, die durch einen Fehltritt hervorgerufen sind. Verf. redet der Naht der Sehne das Wort. Im vorliegenden Falle hat er einen seitlich aufklappbaren Lappen gebildet und die Sehne mit Draht genäht. Es erfolgte vollständige Heilung.

A. Hofmann (Karlsruhe).

55) **Stegmann.** Ersatz des exstirpierten Calcaneus durch Drehung des Talus.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Hft. 6.)

Verf. gibt eine Operationsmethode an, das Fersenbein durch das Sprungbein zu ersetzen, um die üblen Folgen des Verlustes des ersteren einigermaßen auszu-

gleichen, namentlich bei Tuberkulose des Fersenbeines, dann bei Osteomyelitis und bei frühzeitig diagnostiziertem Sarkom. Er benutzt den Schnitt von Landerer zur Exstirpation des Fersenbeines; dann wird nach stumpfer Lösung der Verbindungen zwischen Talus und Os naviculare der Talus mit Hilfe des Elevatoriums ohne viel Kraft luxiert und derartig gedreht, daß das Caput tali nach unten und hinten, die Trochlea nach vorn gerichtet ist. Die Heilung wurde in dem Falle von S. durch Fistel- und Sequesterbildung verzögert, das Endresultat ist aber ein sehr gutes, die Form der Ferse anscheinend beinahe normal, wie die beigelegten Röntgenogramme zeigen. **Gaugele** (Zwickau).

56) **E. Sommer.** Über Calcaneusfrakturen.

(Wiener med. Presse 1906. Nr. 25.)

Mitteilung zweier charakteristischer Fälle von Fersenbeinbruch. Im ersten frischen Falle fand sich bei der Röntgenographie ein Kompressionsbruch des Knochens in seinem oberen Anteil. In dem zweiten Falle wies das erst nach Jahresfrist angefertigte Röntgenbild keine groben Veränderungen mehr auf, nur fand sich ungefähr in der Mitte des Knochens ein über dessen ganze Projektionsfläche parallel zur Epiphysenkuppe verlaufender starker, breiter Streifen, den man am normalen Knochen nicht zu sehen gewohnt ist.

Paul Wagner (Leipzig).

57) **Toussaint.** Ostéochondrome traumatique du fémur et de l'astragale.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 190.)

T. berichtet über zwei Fälle, in denen sicher beobachtet erst nach einem Trauma, in dem einen Falle 7 cm oberhalb des Condylus internus femoris, in dem anderen am Talushalse, Knorpelgeschwülste aufgetreten waren, die, dem Knochen breit und fest aufsitzend, nicht im Bereiche der Gelenkkapsel mehr lagen und trotz ihrer Größe und Härte und deutlichen Tastbarkeit keinen Schatten auf dem Röntgenbilde erkennen ließen. Die eine der Geschwülste konnte entfernt und Pat. dauernd geheilt werden. Für die Operation stellt T. die Forderung der Abwesenheit jedweder entzündlichen Reizerscheinungen auf.

Thümer (Chemnitz).

58) **G. Baroni.** La cura dell' ulcera perforante del piede collo stiramento dei nervi plantari.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 84.)

Eine 62jährige Frau leidet seit 4 Jahren an ihrem linken Fuß, der ein Pes varus mit fehlender zweiter und dritter Zehe ist, an einem Geschwüre des äußeren Randes, das eine blutig-seröse Flüssigkeit absonderte und einen harten, indolenten Rand hatte. Das Bein derselben Seite ist schwächer als das rechte; die verschiedenen Sensibilitätsempfindungen sind daselbst herabgesetzt, und die Schweißsekretion ist vermehrt. Das Geschwür wurde abgekratzt und der N. plantaris externus durch 5 Minuten langes Aufheben über die Wunde gedehnt. Darauf erfolgte schnelle Heilung, die nach 3 Jahren noch standhielt. **Dreyer** (Köln).

59) **Eckstein.** Eine neue Methode zur Herstellung von Fußabdrücken.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 3.)

Zur Herstellung von Fußabdrücken hat E. einen rechteckigen Kasten konstruiert, in den eine dünne Gummiplatte eingespannt ist. Unter dieser Platte befindet sich ein Stempelkissen, das die darüber liegende Gummiplatte mit Farbe versieht. Entfernt man mittels einfachen Mechanismus das Kissen und legt einen Papierbogen durch einen seitlichen Schlitz unter die Gummiplatte, so gewinnt man beim Aufsetzen des Fußes auf die Gummiplatte einen genauen Abdruck des Fußes mittels der Stempelfarbe auf dem Papier. Der Abdruck selbst zeigt die stärkere oder schwächere Belastung einzelner Fußpartien sehr genau durch intensivere oder geringere Färbung. **Hartmann** (Kassel).

60) G. Hohmann. Fortschritte in der Plattfußbehandlung. (Aus dem orthopädischen Ambulatorium der klg. Universität München. Prof. Dr. Lange.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

H. beschreibt die Technik des Gipsabgusses, der von dem redressierten und belasteten, in seinem vorderen Teile fest zusammen genommenen Plattfuß hergestellt wird (s. d. Zentralblatt 1897 p. 1181), und sodann die der Einlagen, welche aus Lange's Ambulatorium nicht immer wie früher aus Zelluloid-Stahldraht (s. d. Zentralblatt 1903 p. 576), sondern vielfach aus Korkstahldraht gefertigt werden. Zur Verwendung kommen hierzu 4—6 mm dicke Korkplatten, die in Wasser gekocht werden, bis sie ganz weich sind. Sie werden auf das Gipsmodell modelliert, nachdem an diesem je nach Bedürfnis auf die zu entlastenden Stellen an der Unterfläche des Fersenbeines und den Köpfchen der Mittelfußknochen entsprechend zugeschnittene Filzstückchen angenagelt worden sind, und nach Trocknung mit Drahtnetz, Stahldrähten und Längsgurten, die mit Zelluloid verbunden sind, verstärkt. Der äußere Rand, der ein Abgleiten des Fußes nach außen verhindern soll, wird als Gurt angesetzt. Die Einlagen werden lang und kurz gefertigt, die kurzen bei Schmerzen in der Ferse (Periostitis), die langen bei Schmerzen an den Capitula der Metatarsen verwendet. **Kramer** (Glogau).

61) Lequyer. Lésion du plexus brachial consécutive à une fracture claviculaire.

(Gaz. méd. de Nantes 1906. Nr. 15.)

L. beobachtete nach einem Schlüsselbeinbruche mit Verschiebung des äußeren Bruchstückes nach vorn eine Atrophie mehrerer Muskeln des Armes und fast völlige Aufhebung der Funktion desselben. Betroffen waren nur Muskeln, die von den beiden vorderen Bündeln des Plexus brachialis innerviert werden; ferner bestand teilweise Anästhesie im Bereiche der Hand. Es handelte sich demnach um eine teilweise Lähmung des Plexus brachialis durch Druck des hinter dem Schlüsselbein stark entwickelten Callus. Derselbe wurde ungefähr $^1/_2$ Jahr nach der Verletzung entfernt, jedoch wurden die motorischen und sensiblen Störungen nur in geringem Grade besser.

Nach den bisherigen Erfahrungen ist in ähnlichen Fällen nur von einer sehr frühzeitigen Operation Erfolg zu erwarten. **Mohr** (Bielefeld).

62) Irish. Intermittent claudication, due to angiosclerosis of the extremities.

(Albany méd. annals 1906. Juli.)

I. hat im Hinblick auf das Krankheitsbild des intermittierenden Hinkens Untersuchungen über die Häufigkeit der fühlbaren Pulsation in den Fußarterien an 80 Individuen angestellt. Bei 60 von diesen Krankheitsfällen verschiedenster Art war die Pulsation stets fühlbar, dagegen waren die Resultate bei den übrigen 20, welche ausgeprägte Zeichen von Arteriosklerose darboten, sehr verschieden; bei 10 fehlte die Pulsation in einer oder in beiden Fußarterien.

I. berichtet schließlich über eine eigene Beobachtung bei einem 89jährigen Pat.; die Fußpulsation war an beiden Tibialis posticae zu fühlen, jedoch links bedeutend schwächer als rechts; an der Dorsalis pedis war sie auf der rechten Seite schwach vorhanden, fehlte auf der linken. Die Krankheitserscheinungen betrafen das linke Bein. **Mohr** (Bielefeld).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, in Berlin, **F. König,** in Jena, **E. Richter,** in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 38. Sonnabend, den 22. September. **1906.**

1) M. P. Coopieret. Les plaies pénétrantes du crane par la voie orbitaire.

Thèse de Paris 1905.

Zusammenstellung von 85 Fällen — 5 eigene Beobachtungen — von Gehirnverletzungen durch Perforation des Schädelgrundes von der Augenhöhle her. Die Prognose dieser Verletzungen ist sehr ungünstig. Denn es sind 82% Mortalität meist infolge von Infektion und hierdurch hervorgerufener Meningitis. Um so auffallender ist hiergegen die geringe Neigung der Chirurgen, aktiv operativ vorzugehen, um so möglichst günstige Bedingungen zur Bekämpfung der Infektion zu schaffen. Denn die meisten haben sich darauf beschränkt, den Fremd-

körper zu entfernen, die Wunde zu drainieren. Nur 5mal ist sofort trepaniert worden — 3 Heilungen. — Wenn auch diese Zahl zu klein ist, um schon daraus bindende Schlüsse ziehen zu können, empfiehlt Verf. doch auf dieselbe hin, im Stirnbein eine Trepanationsöffnung anzulegen, um von hier aus besser und freier an die Knochenverletzung der Orbita herankommen zu können, dieselbe zu übersehen und Splitter zu entfernen, vor allem aber auch um so doppelt drainieren zu können.

Coste (Breslau).

---

2) **Esteves.** Quistes hidaticos cerebrales.

(Rev. de la Sociedad medica Argentina 1906. Nr. 78.)

E. schlug im Jahre 1899 bereits vor, die Echinokokkuscysten des Gehirns nicht mehr radikal zu operieren, sondern sie nach geschehener Trepanation einfach zu punktieren und die Membran zurückzulassen. Dieser Vorschlag fand keine allgemeine Zustimmung. Fränkel modifizierte ihn 1902 dahin, daß er riet, in die entleerte Höhle Glyzerin-Formalin zu injizieren, um die vorhandenen Tochterblasen sicher abzutöten. In seiner neuen ausführlichen Arbeit nimmt E. diese Erweiterung seines ursprünglichen Vorschlages an und bespricht die großen Gefahren einer totalen Exstirpation. Die Echinokokkencysten des Gehirns kommen der schwierigen Diagnose halber stets erst dann zur Operation, wenn sie eine sehr beträchtliche Größe erreicht und sich bis in nächste Nähe eines Seitenventrikels ausgedehnt haben. Ein Durchbruch in den Ventrikel bei Extrahierung der Cystenwand ist daher fast unvermeidlich. Bleibt aber die Cystenwand zurück, so fällt diese Gefahr fort, und wird nun die entleerte Cyste mit einer antiseptischen Lösung gefüllt, so verringert sich hierdurch noch in hohem Grade die weitere Gefahr, die das Leben durch das plötzliche Zusammensinken großer Hirnmassen bedroht. E. empfiehlt eine Mischung von Glyzerin, Wasser und Formalin im Verhältnis von 3 : 1 : 0,001 zur Injektion. Anschließend werden vier Krankengeschichten ausführlich wiedergegeben, die ein 6½jähriges Mädchen, einen 5jährigen Knaben, ein 8jähriges Mädchen und einen 11jährigen Knaben betreffen. Die beiden ersten Kranken starben an den unmittelbaren Folgen der Operation, die dritte ging nach 1½ Jahren an einem Rezidiv zugrunde, der vierte Pat., der vor 1 Jahr operiert wurde, ist bisher gesund geblieben. Im Verlaufe der Krankengeschichten nimmt E. Gelegenheit, auf die interessante, übrigens auch früher von Tripier schon festgestellte Tatsache hinzuweisen, daß die einmal durch Druck geschädigte Hirnstelle auch nach Beseitigung der Kompression ein Locus minoris resistentiae bleibt; bei der geringsten körperlichen Verstimmung, beispielsweise einer leichten Enteritis, können halbseitige Krämpfe ausgelöst werden, die den früher bestandenen durchaus gleichen.

Stein (Wiesbaden).

---

3) **De Schweinitz.** The ocular symptoms of tumor of the cerebrum.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1906. April-Mai.)

S. erörtert in vorliegender Arbeit nur die Veränderungen an der Papille und die Gesichtsfeldveränderungen, welche durch Hirngeschwülste hervorgerufen werden können. Was den Einfluß einer Operation auf die Neuritis optica oder Papillitis anlangt, so schließt S. aus seinen eigenen Beobachtungen an operierten Fällen folgendes: Nach einer Trepanation mit Eröffnung der Dura oder nach Entfernung der Geschwulst treten an der Papille in den ersten 10—14 Tagen gewöhnlich keine Veränderungen auf, dann aber geht die Neuritis in 6—8 Wochen vollständig zurück. Die Sehkraft ist dann oft besser wie vor der Operation, in anderen Fällen bleibt sie dieselbe oder wird schlechter. Die besten Erfolge fanden sich in dieser Hinsicht, wenn ein sehr starker intrakranieller Druck beseitigt wurde, und die Papillenveränderungen noch nicht allzulange bestanden hatten. In einzelnen Fällen werden Neuritis optica und Sehkraft zunächst nach der Operation schlechter, jedoch nur vorübergehend. S. empfiehlt daher, um die Sehkraft zu erhalten, die möglichst frühzeitige palliative Trepanation, falls die Exstirpation unmöglich ist. **Mohr** (Bielefeld).

---

4) **Frazier.** Remarks upon the surgical aspects of operable tumors of the cerebrum.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1906. April-Mai.)

F.'s Bemerkungen über die Behandlung der Hirngeschwülste betreffen hauptsächlich Technisches. Für die Kraniotomie (besonders in der motorischen Zone) hält F. an der vorhergehenden kraniometrischen Bestimmung der Zentralfurche fest, da sonst der zu bildende Haut-Muskel-Knochenlappen viel zu groß genommen werden muß oder die Stelle der Geschwulst überhaupt nicht trifft. F. legt großen Wert darauf, daß der Narkotiseur sich ebenso streng desinfiziert wie der Operateur. Vor und während der Operation wird häufig der Blutdruck gemessen. Vordrängen des Gehirns in die Duralinzision fehlt in einzelnen Fällen von Hirngeschwulst. F. drainiert stets für 1—2 Tage durch zwei Gegenöffnungen vor und hinter dem Lappen. Im allgemeinen stehen die Operierten am 3.—4. Tage nach der Operation auf. Ist die Geschwulst nach Eröffnung der Dura nicht in der Rinde sichtbar, so führt F. stets einen bis mehrere Untersuchungsschnitte ins Gehirn bis wenigstens 1 cm Tiefe. Als Narkotikum für Hirnoperationen hält F. nur den Äther für geeignet. Blutungen aus dem Knochen werden zweckmäßig durch Tamponade mit Horsley's Wachsmasse gestillt. Die von Crile zwecks Blutstillung empfohlene temporäre Unterbindung beider Carotiden ist nach F.'s Erfahrungen gefährlich; er unterbindet nur im äußersten Notfall, und dann nur eine Carotis communis. Fällt der Blutdruck erheblich, so wird eine

Kochsalz-Adrenalinlösung (1 : 50000) eingespritzt. Die Kontrolle des Blutdruckes während der Operation mit der Stanton'schen Modifikation des Riva-Rocci'schen Instrumentes gibt den besten Überblick über den Zustand des Pat.; sie entscheidet, ob die Operation ein- oder zweizeitig gemacht werden soll. In vielen Fällen wurde der Blutdruck erhöht gefunden, jedoch fehlt diese Erscheinung bei kleinen oder langsam wachsenden Geschwülsten. Nach operativer Beseitigung einer intrakraniellen Drucksteigerung wurde ein Fallen des Blutdruckes festgestellt, auch dann, wenn die Dura nicht eröffnet oder nach Eröffnung sofort wieder vernäht wurde. F. erwähnt noch eine ganze Reihe weiterer interessanter Beobachtungen bezüglich des Blutdruckes vor, während und nach der Operation. Die Pulsfrequenz während der Operation war ganz unabhängig vom Blutdruck. Zur Durchtrennung des Knochens zieht F. das Cryer'sche Spiralosteotom allen anderen Instrumenten vor. Dasselbe ist ähnlich wie das Sudeck'sche konstruiert. F. erörtert schließlich die kraniometrische Bestimmung einer Reihe von typischen Schädeleröffnungen, um gewisse, gut abgrenzbare Zonen der Hirnoberfläche freizulegen; in zahlreichen Abbildungen von Leichenpräparaten werden die betreffenden Zonen dargestellt. Fußend auf Froriep's Untersuchungen über die Lagebeziehungen zwischen Großhirn und Schädeldach, hält F. an der Zuverlässigkeit der Kraniometrie, besonders der Methode von Anderson-Makin fest. Im einzelnen wird die Lagebestimmung und Technik folgender Öffnungen erörtert: präfrontal, frontal, parietal, motorische Zone, occipital, parietotemporal. Diesen sechs Zonen entsprachen sechs typische Eröffnungen des Schädels. F. führt für jede derselben als Beispiel eine Krankengeschichte an. **Mohr** (Bielefeld).

---

5) **Broeckaert.** Traitement de l'ozène. Valeur curative des injections de paraffine et de l'intervention chirurgicale.

Bruxelles, **Hayez**, 1906.

Die Paraffininjektionen haben sich im Laufe der letzten Jahre einen, wie es scheint, dauernden Platz in der Behandlung der so hartnäckigen Ozaena erobert. Von Moure und Brindel vor 4 Jahren zuerst empfohlen und von B. weiter ausgebildet, hat sich die Methode allenthalben außerordentlich bewährt. B., welcher das vom Ref. in zahlreichen Publikationen empfohlene Paraffin in kaltem Zustande zur Injektion in die untere Muschel verwendet, geht in der vorliegenden Schrift auf die Technik der Injektion nicht näher ein; er beschäftigt sich vielmehr mit der Pathologie und Ätiologie der Ozaena im allgemeinen, und mit der Wirkungsweise der Paraffininjektionen auf die krankhaften Prozesse im besonderen. Verf. versteht unter Ozaena eine durch folgende drei Symptome charakterisierte Entzündung der Nasenschleimhaut. 1) Eitrige Sekretion mit Neigung zur Bildung von grünen resp. braunen Krusten; 2) Atrophie der Schleimhaut und der Muscheln; 3) charakteristischer Fötor. Er hat Stücke der exzidierten

Schleimhaut in systematischer Weise der mikroskopischen Untersuchung unterworfen und glaubt auf Grund derselben behaupten zu sollen, daß es sich in der Hauptsache um eine entzündliche Infiltration der oberen Schichten des Schleimhautepithels handelt, die schließlich zu einer Atrophie resp. Sklerose führt. Diese Infiltration wird durch das Auftreten von massenhaften Rundzellen herbeigeführt, die teils Leukocyten sind, teils dem Endothel der Gefäße entstammen sollen. Sie erleiden teilweise degenerative Veränderungen, und u. a. treten dann auch sog. Mastzellen auf. Die Drüsen verfallen einer fettigen Degeneration infolge von Kompression. Die Gefäße veröden durch Endarteriitis bzw. Endophlebitis obliterans. Periost und Knochengewebe atrophieren. Am meisten ist von dem krankhaften Prozeß die untere Muschel befallen; am wenigsten leidet die Siebbeingegend. — Ätiologisch spielt wahrscheinlich die von Zweifel zuerst angegebene große Weite der Nasenlichtung eine Rolle, die entweder angeboren ist oder in einer Hemmung der Weiterentwicklung der unteren Muscheln besteht. B. glaubt nicht, daß es sich bei der Ozaena um eine spezifisch syphilitische Erkrankung handelt, hält aber für möglich, daß Syphilis ebenso wie Tuberkulose eine Prädisposition für Ozaena schafft, daß diese also eine parasyphilitische bzw. paratuberkulöse Erkrankung ist; dabei spielt nach seiner Meinung die Tuberkulose eine häufigere Rolle wie die Lues.

Zur Behandlung mit Paraffininjektionen eignen sich alle Fälle mit Ausnahme solcher, bei denen die Muscheln so gut wie vollständig geschwunden sind, bei denen also Injektionen in dieselben sich verbieten. — Die Behandlung ist mit großer Konsequenz und Geduld durchzuführen, da der Erfolg oft längere Zeit auf sich warten läßt. Von den 39 in den letzten Monaten behandelten Pat. wurden 24 geheilt, 8 bedeutend gebessert, 4 mit nachfolgender Operation gebessert, 3 blieben unverändert. — Unter den früher publizierten Fällen sind jetzt solche, deren Heilung 3 und 4 Jahre anhält. Die heilsame Wirkung der Injektionen von Paraffin erklärt B. 1) durch eine Verkleinerung der Lichtung der Nasenhöhle, wodurch die Stagnation des Sekretes und in der Folge die Krustenbildung verhindert wird; 2) spielt die durch das Paraffin bedingte Kompression und Verödung der das Sekret liefernden Drüsen eine Rolle; und 3) führe die durch das als Fremdkörper wirkende Paraffin hervorgerufene reaktive Entzündung schließlich eine schnellere Sklerosierung der Schleimhaut und damit das natürliche Ende des krankhaften Prozesses herbei. — Für die extremen oben erwähnten Fälle bleibt nur die radikale chirurgische Behandlung. Diese besteht in der Wegnahme des Siebbeines und der Muscheln, wenn nötig auch der inneren Wand des Sinus maxillaris, die Eröffnung der Keilbeinhöhle, endlich die Auskratzung der letzteren und der Oberkieferhöhle. — Wenn die Fälle es irgendwie erlauben, soll man aber versuchen, auch hier die untere Muschel zu erhalten und durch Paraffininjektionen sekundär zu vergrößern.

Stein (Wiesbaden).

---

6) **Bunge.** Zur Pathogenese der subkutanen Darmrupturen.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Zu obigem Thema bringt die Arbeit eine referierend-kritische Besprechung.

Eine subkutane Darmruptur kann zustande kommen 1) durch Zerquetschung, 2) Abriß durch Zug, 3) Berstung durch Erhöhung des Innendruckes.

Der Mechanismus der Zerquetschung ist am häufigsten, am einfachsten zu erklären und am wenigsten umstritten: der Darm wird zwischen einem äußeren Gegenstand und einer festen Unterlage im Körper selbst, meist der Wirbelsäule, nach Einstülpung der Bauchdecken zerquetscht.

Der Abriß des Darmes erfolgt durch Überdehnung der Darmwand in ihrer Längsachse. Maßgebend hierbei ist die Richtung der Gewalteinwirkung, welche meist in schräger oder frontaler Richtung erfolgt, sowie die Fixation der betroffenen Darmschlinge, welche in den physiologischen Fixationspunkten, also besonders dem Mesenterium gegeben ist. Die Gewalt kann dabei sowohl die Fixationsstelle selbst treffen, oder entfernt davon einwirken. Auch ohne direktes Trauma kann der Darm bei Fall aus der Höhe dann an seinem Mesenterialansatz abreißen, wenn im Moment des Auffallens der durch seinen Inhalt beschwerte Darm die Bewegung in der Fallrichtung beibehält.

Viel weniger klargestellt ist die Pathogenese der Darmruptur durch Berstung. Ist eine Darmschlinge nach oben und unten geknickt, durch Gas oder Flüssigkeit gedehnt, der intraabdominelle Druck im Moment der Verletzung durch reflektorische Bauchdeckenspannung erhöht, so kann bei direkt einwirkendem Stoß die Darmschlinge platzen, weil ihr Innendruck noch höher wird als der erhöhte intraabdominelle Druck. Daß bei einseitigem Darmverschluß der Darminhalt nach dieser Richtung vor dem Trauma mit solcher Gewalt ausweicht, daß der Darm platzt, hält Verf. für wenig wahrscheinlich bei der enormen Dehnungsfähigkeit des Darmes, der meist geringen Breite der einwirkenden Gewalt und dem Gegendruck von Bauchmuskulatur und benachbarten Darmschlingen. Eine Berstungsruptur durch bloße Erhöhung des Innendruckes dürfte dann für ausgeschlossen gelten, wenn der Bauchraum allseitig abgeschlossen wäre. Hat aber eine Darmschlinge Gelegenheit zum Ausweichen nach einer Stelle geringeren Druckes, so ist damit die Vorbedingung zum Platzen durch erhöhten abdominellen Druck gegeben. Eine derartige Ausbuchtungsstelle stellt normalerweise der Ureterschlitz dar, und damit ist die Erklärung für die sog. spontanen Mastdarmrupturen geliefert. Noch häufiger bieten allerdings inguinale, crurale oder perineale Bruchpforten dem Darm Gelegenheit zum Ausweichen und damit die Voraussetzung zur Berstungsruptur.

Diese theoretischen Ausführungen werden durch mehrere Krankengeschichten illustriert.

Reich (Tübingen).



7) **Gauthier** et **Pinatelle.** De la gastrostomie dans certaines formes de péritonite.

(Province méd. 1906. Nr. 24.)

Jaboulay hatte vor einem Jahre die Gastrostomie zur Bekämpfung der peritonitischen Magendilatation empfohlen. Die Gefahren einer solchen beruhen in dem erschöpfenden Erbrechen, in der Verdrängung der Brusteingeweide und der Intoxikation. Die Verff. präzisieren nun die Indikationsstellung, indem sie die Gastrostomie mit der Enterostomie in Parallele stellen und verlangen, daß man bei diffuser Blähung und mäßigem Erbrechen enterostomieren, aber bei lokalisierter Blähung im Epigastrium und bei heftigem Erbrechen gastrostomieren soll. Bei drei Fällen eitriger Peritonitis wurde neben den bisher üblichen Eingriffen gastrostomiert. Ein Fall verlief tödlich, die beiden anderen lassen deutlich den günstigen Einfluß dieses Eingriffes erkennen.

Die Technik der Operation besteht in der Anlegung einer einfachen Magenfistel mit Einlage eines Katheters. Am 2. Tage schon wird Nahrung durch den Mund und durch die Fistel eingeführt, wonach der Katheter abgeklemmt wird. Nach einigen Tagen wird dann die Fistel wieder geschlossen, vorausgesetzt, daß weder kotige noch gallige Massen entleert werden. Die Entleerung ist sehr reichlich und darf nicht davon abhalten, Nahrung einzugießen.

A. Hofmann (Karlsruhe).

---

8) **J. D. Malcolm.** Appendicitis and gangrene of the vermiform appendix considered as separate diseases.

(Lancet 1906. Juli 28.)

Verf. will in der Arbeit beweisen, daß die Appendicitis, die von der Schleimhaut des Wurmfortsatzes ausgeht, und die Krankheit, die in Bildung eines gangränösen Herdes in der Wand des Wurmfortsatzes mit Perforation besteht, verschiedene Affektionen sind, wenn schon sie unter einem ähnlichen klinischen Bilde verlaufen.

Auch im Wurmfortsatze können nach Verf. Gewebsnekrosen eintreten, die an sich ohne Krankheitssymptome verlaufen und die nur durch ihre Folgezustände in die Erscheinung treten, also ähnlich, wie bei seniler Gangrän, bei perforierendem Magen- oder Duodenalgeschwür, in der Wand einer Eierstocksgeschwulst, bei einem Uterusmyom usw. Verf. meint, daß, wenn die nekrotischen Partien das Produkt einer Entzündung wären, Fieber vorher bestehen müßte und alle dem Wurmfortsatze benachbarten Gewebe lebhaft vaskularisiert und ödematös gefunden werden müßten. Nach den pathologisch-anatomischen Statistiken von Kelly und Hurdon war bei 86 Todesfällen infolge von Appendicitis 25mal akute Gangrän vorhanden. Was die Behandlung bzw. die exakte Diagnose der beiden Formen der Wurmfortsatzerkrankungen angeht, so weist Verf. auf die Schwierigkeiten der letzteren hin. Zusammenfassend ist er der Meinung, daß alle Fälle

von Appendicitis, die sehr akut beginnen oder in denen dringliche Symptome sich plötzlich ausbilden, sofort operiert werden sollten.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

---

9) **Murray.** The etiology and treatment of oblique inguinal hernia.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 16.)

Die Anwesenheit eines angeborenen Sackes ist die Hauptursache für die Entstehung eines Leistenbruches in jedem Lebensalter. — Bei der Mehrzahl der Säugetiere bleibt der Proc. vaginalis peritonei während des ganzen Lebens offen, aber es bestehen feste Beziehungen zwischen dem Offenbleiben des Processus und der Körperhaltung der Tiere. Bei Vierfüßern ist die Verbindung mit der Bauchhöhle ganz frei, bei Vierhändern mit teils aufrechter, teils wagerechter Körperhaltung ist der Proc. vaginalis sehr eng, bei den höheren Affen gleiten die Hoden 2 bis 3 Tage vor der Geburt in den Hodensack, und der Scheidenfortsatz ist für gewöhnlich vollständig verschlossen. Die Seltenheit des Austretens von Eingeweiden in ihn bei Vierfüßern hat ihren Grund in der hohen Lage des Leistenkanales und dem sphinkterartig wirkenden Abschluß der Bruchpforte durch die Muskelumgrenzung. Kommt nun bei Haustieren ein Leistenbruch vor, so handelt es sich nach allgemeiner Ansicht der Fachleute um das Austreten von Eingeweide in einen angeborenen Bruchsack. — Bei 100 wahllos daraufhin geprüften Leichen von Personen, die nie Anzeichen einer Hernie im Leben geboten hatten, fand sich ein Bruchsack mit offenem Fortsatz in 21 Fällen. — Bei kleinen Kindern genügt für gewöhnlich zur völligen Heilung eine hohe Abbindung und Entfernung des Bruchsackes. Diese klinischen, anatomischen und vergleichend-anatomischen Tatsachen sind dem Verf. genügend beweisend für seine Lehre, daß beim gewöhnlichen Leistenbruch der Sack stets angeboren ist, und daß die Entstehung eines Bruches abhängig ist von der Weite der Verbindung zwischen Fortsatz und Bauchhöhle und von der Stärke des muskulösen Sphinkterschlusses.

Für die Behandlung ergibt sich Folgendes: Bei kleinen Kindern kann ein Bruchband den offenen Processus so stark verengern, daß es einer Heilung im Erfolg gleichkommt, aber eine Verwachsung kommt auf diese Weise nicht zustande. Zuverlässiger ist die möglichst hohe Abbindung des Bruchsackes und seine Entfernung.

Bei 60 Operationen an Kindern von 2 Monaten bis 5 Jahren hatte M., mit Ausnahme eines Rückfalles, vollen Erfolg.

Flaschenkinder operiert er ungefähr im 3. Monate, Brustkinder nicht vor dem 8., um keine Unterbrechung in der Nahrung eintreten zu lassen.

Beim Erwachsenen legt er in gleicher Weise den Hauptwert auf möglichst hohe Abbindung des Bruchsackhalses und einfachen Verschluß der Aponeurose mit Übereinanderschieben der Schnittränder. — In fünf Fällen von großen Brüchen mit umfangreicher Bruchpforte

legte er mit Erfolg eine Art »inneres Bruchband« vor die Bruchpforte, bestehend in einer dünnen Gummiplatte mit kleiner Durchlaßpforte für den Samenstrang, die durch Cremaster und Aponeurose gedeckt wird. In einem dieser Fälle mußte er die Platte wegen Fistelbildung wieder entfernen, die anderen vier verrichten schwere Arbeit ohne Beschwerden.

Weber (Dresden).

---

10) **A. Ebener.** Über ektopische Inguinalhernien. Mit besonderer Berücksichtigung der superfiziellen Form und einem Beitrag zur Kasuistik derselben.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

An Stelle der verwirrenden Bezeichnungen für die aus ihrem gewöhnlichen Bett in die Bauchwand verlagerten Leistenbrüche schlägt Verf. den prägnanten Gattungsnamen Herniae ektopicae inguinales vor, erläutert an der Hand schematischer Zeichnungen deren verschiedene topographischen Unterarten und bespricht die einzelnen Theorien über die Entstehung derselben.

Für die spezielle Form der superfiziellen Leistenbrüche wird eine Kasuistik von 23 Fällen zusammengestellt und eine eigene Beobachtung beschrieben.

Weitaus am häufigsten sind die abdominalen, seltener die cruralen, und sehr selten die perinealen Formen der superfiziellen Leistenbrüche. Der Bruchsack entspricht in der Regel einem offenen Peritonealdivertikel, das für die Mehrzahl der Fälle eine bilokuläre Entwicklung nimmt. Der Bruch ist fast stets ein äußerer und direkter. Für die Entstehung der Hernia superficialis congenita kommt in jedem Fall ein mangelhafter Descensus testiculi mit gleichzeitiger mangelhafter Entwicklung der betreffenden Skrotalhälfte in Betracht.

Reich (Tübingen).

---

11) **A. Baldwin.** The radical cure of femoral hernia.

(Lancet 1906. Juli 21.)

Verf. gibt eine, dem Ref. recht rationell erscheinende Operationsmethode der Schenkelbrüche an. Er zieht durch eine oberhalb des Ligamentum Pouparti angebrachte Öffnung den freipräparierten Sack durch den Bruchkanal hindurch und oben heraus. Dann wird der Bruchsack der Länge nach durch einen Faden gerafft und wieder in den Kanal zurückgezogen. Der Faden wird dann um die Zwischenwand zwischen der früheren Bruchpforte und der neuen Öffnung geknotet. Der zusammengeraffte Bruchsack füllt so den ganzen Cruralkanal aus und wirkt hier als Puffer.

Wie aus den sechs guten Skizzen in der Arbeit hervorgeht, ist die Methode leicht und sicher auszuführen. Es bleiben anderwärtige Versuche abzuwarten, um zu sehen, ob sie tatsächlich die guten rezidivfreien Erfolge gibt, wie sie der Autor ihr nachrühmt.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

---

12) **A. W. Mayo Robson.** The treatment of cancer of the stomach.

(Lancet 1906. August 18.)

An der Hand instruktiver Fälle seiner großen Praxis betont der bekannte Verf. folgendes: Es ist überaus wünschenswert, eine Frühdiagnose des Magenkarzinoms zu machen, um die radikale Behandlung am erstmöglichen Termin einleiten zu können. Um die Diagnose zu sichern oder zu befestigen, kann eine Probelaparotomie nötig werden; eine solche kann im Frühstadium der Erkrankung mit keiner oder nur sehr geringer Gefahr für den Pat. ausgeführt werden. Eine Probelaparotomie ist selbst bei fühlbarer Geschwulst noch wünschenswert, um sich zu vergewissern, ob Radikal- oder Palliativbehandlung einzusetzen hat. Wo die Geschwulst zur radikalen Behandlung zu ausgedehnt ist, da ist die Gastroenterostomie eine Operation, die bei ihrer relativen Ungefährlichkeit (bei Verf. 3,3% Mortalität) wohl geeignet ist, das Leben des Kranken zu verlängern und erträglicher zu machen. Es ist möglich, daß umfangreiche Geschwülste des Pylorus (Geschwüre mit Verwachsungen usw.) nach der Gastroenterostomie verschwinden und die bereits für Karzinom gehaltene Krankheit heilt. In Fällen von Karzinom der Cardia oder des ganzen Magens ist die Gastro- bzw. Jejunostomie auszuführen. Wo eine Radikaloperation ausgeführt werden kann, vermag die gründliche Entfernung des Krankheitsherdes hier ebenso gut völlige Heilung herbeizuführen, wie die Operation des Brustkrebses, Uteruskrebses usw.

Was die momentane Gefahr der partiellen Gastrektomie angeht, so beträgt die Mortalität an der Operation 14—16%; ca. 14% der Fälle, die die Operation überstehen, haben nach den von Verf. angeführten Daten Aussicht, definitiv (d. h. über 4 Jahre) rezidivfrei zu bleiben.

Derartige kurze übersichtliche Arbeiten von berufener Feder, wie die hier vorliegende, dürften wohl am besten geeignet sein, der vielfach auch heute noch in internen Kreisen gegenüber der operativen Behandlung des Magenkrebses herrschenden Skepsis zu begegnen.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

13) **W. Evans.** Senn's Gastrostomie.

(Medical press 1906. Juni 20.)

E. öffnet den Bauch links der Mittellinie dicht unterhalb des Rippenbogens in Längsrichtung durch einen etwa 5 cm langen Schnitt. Durch eine etwa 1/2 cm lange, ungefähr 8 cm von der großen Kurvatur entfernte Öffnung in der Vorderwand des Magens wird ein Gummischlauch eingeführt und durch eine Catgutnaht befestigt. E. legt darauf vier Tabaksbeutelnähte, die von einander etwa 1/2 cm entfernt sind, durch Serosa und Muscularis der Magenwand um die Öffnung herum an und stülpt so diesen Teil der Magenwand mitsamt dem Gummischlauch allmählich ein. Die darauf angelegten Bauchnähte

fassen die Muscularis des Magens mit. E. rühmt dieser Methode größte Einfachheit und Schnelligkeit nach, ferner die Vorteile, daß ein Durchsickern des Mageninhaltes vermieden werde und dem Pat. noch auf dem Operationstische, wenn nötig, Nährmaterial eingeflößt werden könne.

Erhard Schmidt (Leipzig).

14) **Devé.** Des récidives hydatiques post-opératoires.

(Revista de la soc. med. Argentina 1906. Nr. 78.)

Die in Art einer Monographie angelegte Arbeit behandelt in ausführlichster Weise die vielumstrittene Frage der Rezidive nach Operation der Echinokokkencysten. Früher pflegte man unter »Rezidiv« bei dieser Krankheit jedes Wiederauftreten einer Cyste nach irgendwelcher voraufgegangenen Medikation zu verstehen, bestand diese nun in interner Behandlung oder in Punktion oder in Operation. Heute darf man mit Recht von einem Rezidiv nur dann noch sprechen, wenn einmal eine Operation voranging, und wenn zwischen der sekundär entstandenen Cyste und der primär vorhanden gewesenen ein lokaler Zusammenhang sich strickt nachweisen läßt. Was die Ätiologie der Rezidive betrifft, so hat man nach D. bisher immer nur auf Stücke der Cystenmembran sowie eigentliche Tochterblasen sein Augenmerk gerichtet, während mit Unrecht die spezifischen mikroskopischen kleinen Teile des Cysteninhaltes total vernachlässigt wurden. Dieser scolices-haltige »sable hydatique« ist aber die Hauptursache der Rezidive. D. führt zur Bekräftigung dieser Tatsache zahlreiche Tierversuche, sowie eine große Anzahl aus der Literatur gesammelter klinischer Fälle an. Die wahren Rezidive dürfen jedoch nicht mit den Pseudorezidiven verwechselt werden, die dann auftreten, wenn sich beispielsweise einige Zeit nach einer operativen Verödung einer Lebercyste ein großer Abszeß bildet, der nach Ausstoßung von Membranteilen schnell ausheilt. Hier handelt es sich um zurückgebliebene sekundär vereiterte Teile der primären Cyste. Auch die nach voraufgegangener Operation einer Lebercyste oft späterhin beobachteten multiplen Cysten der Bauchhöhle usw. dürfen nicht als Rezidive der Operation aufgefaßt werden. Vielmehr waren in den allermeisten Fällen die Keime bereits vor der betreffenden Operation in die Bauchhöhle gelangt; »denn die spontane Ruptur der Leberechinokokkuscysten in die Bauchhöhle ist ein häufiges, fast könnte man sagen, ganz allgemeines Ereignis«. Folgender Fall scheint dies zu beweisen: »Eine frühere operierte Pat. kommt nach 9 Jahren mit einer Lebercyste wieder. Sie wird wieder operiert und nach 24 Tagen als geheilt entlassen. 14 Tage vor ihrem Eintritt ins Spital hatte diese Kranke plötzlich heftige Schmerzen im Bauch, Übelkeit, Atemnot, Ohnmachtsgefühl; während der ganzen Nacht war sie sehr aufgeregt; endlich fühlte sie »etwas in ihrem Leib hinabrutschen«. Dann beruhigte sich alles, und die Geschwulst wurde etwas kleiner. Wahrscheinlich wird diese Frau in einigen Jahren multiple Cysten im Bauch aufweisen; und doch wird von einem »Rezidiv« im engeren Sinne nicht die Rede sein können.«

Die wahren Rezidive haben ihre Ursache 1) in unvollständiger Operation der Primärcyste; 2) in unvorsichtiger Operationsweise; 3) in unglücklichen Znfällen bei der Operation. In den beiden letzten Kategorien handelt es sich um sekundär auftretende multiple Cysten, der weitaus häufigste Fall des Rezidivs überhaupt. D. nennt dies »échinococcose«. Sie kommt zustande durch Ausstreuung des multiple Keime enthaltenden mikroskopisch feinen »Hydatidensandes« (s. o.) in die Wunde oder deren Umgebung; denn dieser Sand wird durch die gewöhnlichen Antiseptika in seiner Lebens- und Proliferationsfähigkeit nicht im mindesten beeinflußt. D. ist geneigt, überhaupt alle Rezidive, auch die unter 1) fallenden, auf Rechnung des »sable hydatique« zu setzen.

Die Behandlung der Rezidive bei Echinokokkuscysten hat ihren Schwerpunkt in der Prophylaxe, d. h. in der zweckmäßigen Technik der Primäroperation. D. hat aus den letzten Jahren ca. 30 unbestreitbare Fälle, ca. 1% der Operierten, gesammelt, von denen manche hätten vermieden werden können. Er bestreitet ganz entschieden die Richtigkeit der von Arce (Argentinien) aufgestellten Statistik, die Rezidive nur bei 1,03‰ der Operationen annimmt. Das einzige Mittel zur Vermeidung der Sekundärechinokokkose besteht nach D. in Injektion einer genügend keimtötenden Lösung in die Cyste vor deren Eröffnung. Er verwendet zu diesem Zweck eine 1%ige Formollösung, die 5 Minuten lang im Innern der Cyste verbleiben soll. Ausgedehnte Tierexperimente mit Kontrollversuchen haben dem Verf. gezeigt, daß dadurch alle Scolices sicher abgetötet werden. Die Verwendung der starken Formollösung bringt weder eine Intoxikationsgefahr mit sich, da die Absorption in der fibrösen Cystenwand nur sehr gering sein kann, noch wird die Heilung der Operationswunde irgendwie ungünstig beeinflußt. Eine Kontraindikation für diese Methode besteht jedoch für die Cysten des Gehirns und der Lunge. Verf. empfiehlt hier die einfache Austupfung der Cyste mit Gaze, die mit der obigen Lösung getränkt ist. Für die multilokulären Formen, wie sie in Knochen, Muskeln usw. aufzutreten pflegen, wird die sorgfältige Exstirpation mit nachfolgender Ausschabung empfohlen; darauf Irrigation der Wunde mit ½%iger Formol-, ½‰iger Sublimat- oder 1%iger Chlorzinklösung; zum Schluß Austupfung mit 5%igem Formol oder 10%igem Chlorzink.

Stein (Wiesbaden).

---

15) **Pels-Leusden.** Über papilläre Wucherungen in der Gallenblase und ihre Beziehungen zur Cholelithiasis und zum Karzinom.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 1.)

Verf. hat auf dem Chirurgenkongreß 1904 (cf. d. Zentralbl. Nr. 27 Beilage p. 107) einen Pat. mit mehrfachen papillären Geschwülsten der Gallenblase vorgestellt. Es hatten langdauernde heftige Gallen-

steinkoliken mit schwerem Ikterus und Lebervergrößerung bestanden. Bei der Autopsie im Jahre 1905 zeigten sich am Übergang des Gallenblasenepithels in die äußere Haut noch reichlich papilläre Wucherungen. In den abführenden Gallengängen waren dagegen nicht, wie vermutet worden war, weitere Papillome. Wider Erwarten aber zeigt sich in der Nähe der Papilla duodenalis ein eingekeilter Gallenstein.

Nach der Einsicht, die P.-L. in die Literatur einschlägiger Fälle genommen hat, scheinen derartige Geschwülste selten zu sein. Sein besonderes Interesse wandte Verf. ihrer pathologischen Anatomie zu. Seine eigenen diesbezüglichen Untersuchungsergebnisse schließen sich im wesentlichen den Resultaten an, die Aschoff auf Grund eines größeren Materials gewonnen hat. Er ist der Ansicht, daß es bei chronischen Gallensteinleiden sehr häufig in der Schleimhaut der Gallenblase zu atypischer Epithelwucherung in der Tiefe und zu papillären Wucherungen an der Oberfläche kommt. Neben dem mechanischen Reiz durch die Konkremente selbst sind bakterielle Reize und der Reiz infolge der Gallenstauung als Ursache dafür anzusprechen. Auf Grund dieser Epithelwucherungen kommt es leicht zur Entwicklung eines Karzinoms, so daß es sich auch bei weniger fortgeschrittenen Fällen von Cholelithiasis empfiehlt, die chronisch entzündliche Gallenblase mit fortzunehmen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

16) **R. Dos Santos.** Aspecto cirurgico das pancreatites chronicas. 234 S. 6 Abb.

Lissabon, **Libanio da Silva,** 1906.

S. teilt die chronischen Pankreaserkrankungen nach ihren Symptomen in vier Abteilungen. Erste Gruppe: Chronische Pankreatiten mit gleichzeitigem Choledochusverschluß, der durch Gallensteinbildung oder Katarrh bedingt sein kann. Fühlbare Geschwulst kann die Folge der Steinbildung sein. Fehlende Steinbildung verleitet leicht zu der Annahme eines Pankreaskarzinoms. Die Differentialdiagnose ist ohne Probelaparotomie äußerst schwierig, wenn nicht rasche Abmagerung, ausgesprochene Anämie, Ascites oder Metastasen eine bösartige Geschwulst wahrscheinlich machen. Ascites allein kann auch Begleiterscheinung der chronischen Pankreatitis sein. Irrtümer sind leicht möglich. S. beschreibt einen von ihm beobachteten Fall, in dem rasche Abmagerung und die Symptome des Choledochusverschlusses, Ikterus, Fettstühle und mangelhafte Eiweißausnutzung auf das Pankreas hinwiesen und eine Geschwulst vor der Wirbelsäule gefühlt wurde, die man als ein Karzinom des Pankreaskopfes ansprach. Die Sektion ergab aber, daß eine chronische indurative Pankreatitis vorlag.

Die zweite Gruppe umfaßt die Pankreatiten mit den Symptomen der Pylorus- oder Duodenalstenose. Sitzt die Stenose oberhalb der Papille, so ist die Striktur des Zwölffingerdarmes von der selteneren Pylorusverengerung nicht zu unterscheiden. In vier veröffentlichten

Fällen, die wegen Pylorusstenose operiert wurden, fand sich eine Duodenalstenose. Bei einem Pat. des Verf.s, bei welchem ein Duodenalgeschwür, das zur Striktur geführt hatte, diagnostiziert war, fanden sich zwar zwei Geschwüre an der Magenwand, statt des Duodenalgeschwüres indes eine chronische Pankreatitis. Bei den infrapapillären Verengerungen entleert sich ein Teil der Galle in den Magen. Pancreas annulare als Ursache der Stenose ist ebenfalls nicht zu diagnostizieren.

Die dritte Gruppe umfaßt bisher vier Beobachtungen. Gemeinsam ist diesen Fällen der Schmerz, der dem Krankheitsbild einen besonderen Charakter verleiht, bei Abwesenheit von Erscheinungen der Darmstenose und des Choledochusverschlusses.

Die vierte Gruppe endlich bilden chronische Drüsenerkrankungen, bei welchen die klinischen Symptome nicht erkennen lassen, daß eine Pankreatitis vorliegt.

Seitdem die Reaktion von Cammidge bekannt wurde (Lancet 1904 p. 782, 1905 p. 1951), hat S. alle ihm zugänglichen Fälle von Pankreaserkrankungen (36 Fälle) untersucht, kommt aber zu dem Schluß, daß diese Reaktion kein Mittel zur Unterscheidung chronischer Pankreatitis von Karzinom darstellt, da das Ergebnis der Untersuchung in 12 Fällen zu falschen Schlußfolgerungen führte.

Die Behandlung richtet sich nach den Symptomen. Von den mit Choledochusverschluß komplizierten Fällen wurden behandelt mit Anlegung einer Gallenblasenfistel 38 (davon starben 4), mit Eröffnung der großen Gallenwege und Drainage 20 (davon starben 3), mit Ableitung der Galle in den Magen oder Darm vermittels Cholecystenterostomie 27 (davon starben 9), mit Anlegung einer Anastomose zwischen Gallenwegen und Magen-Darmkanal 8 (davon starben 4) und mit einfacher Laparotomie 11 (davon starb 1).

Zur Beseitigung der Pylorus- oder Duodenalstenose wurde die Gastrostomie unter 6 Fällen viermal ausgeführt. Verf. operierte nach dieser Methode einen Fall von Pancreas annulare (Tod am 9. Tage an Pneumonie). Bemerkenswert war, daß es sich in diesem Falle nicht um kongenitale Mißbildung handelte, sondern daß eine chronische Pankreatitis die Krümmung des Organs bewirkt hatte.

Zur Behandlung schmerzhafter Pankreatiden empfiehlt Verf., wenn die Cholecystotomie die Beschwerden nicht beseitigt, die partielle Resektion der Drüse. Durch Versuche an Tieren überzeugte er sich, daß die A. und V. splenica sowie die A. mesenterica geschont werden muß, wenn Nekrosen vermieden werden sollen. Unterbindung der A. pancreatico-duodenalis kann Gangrän des Duodenums zur Folge haben. Die Gefahr der Fettnekrose läßt sich durch lockeres Knüpfen der Unterbindungen verringern. Sorgfältigste Blutstillung ist nötig, wenn eine Vereinigung der Teilstücke des Pankreas nicht möglich ist. Man sucht die Drüse am besten auf mittels Durchtrennung des Lig. gastro-colicum, bei günstigen anatomischen Verhältnissen kann man auch das Lig. gastro-hepaticum einschneiden. Soll drainiert werden,

so empfiehlt sich die Anlegung einer Gegenöffnung in der Lendengegend, damit die Peritonealhöhle durch Naht wieder geschlossen werden kann.

Im zweiten Teile der Arbeit sind die bisher operierten 131 (darunter 2 bisher nicht veröffentlichte) Fälle von chronischer Pankreaserkrankung zusammengestellt. Das Literaturverzeichnis umfaßt 179 Nummern.

Revenstorf (Hamburg).

---

17) **Calabrese.** Emiprostatectomia nei casi di ipertrofia prostatica.

(Ref. nach Morgagni 1906. Nr. 29. Aus Policlinico 1906. Juli 1.)

Ruggi, dessen jetzige Anschauungen über die Prostatektomie C. wiedergibt, exstirpiert nur noch einen Lappen, und zwar gewöhnlich den äußeren und hinteren Teil des linken Lappens, um die Ductus ejaculatorii und das Veru moretanum zu schonen. Die in der Prostata verlaufenden Nerven haben nach Ruggi einen wesentlichen Einfluß auf die Erektion. Die Operation beginnt mit einem 2 cm vom After entfernt bleibenden Schnitt und schont die der Erektion dienende Muskulatur möglichst.

Dreyer (Köln).

---

18) **H. Morris.** On the X-ray shadows of cystic and xanthin oxyde calculi.

(Lancet 1906. Juli 21.)

Der bekannte Verf. tritt hier der nach seiner Erfahrung vielfach verbreiteten Ansicht entgegen, daß Xanthin- und Cystinsteine bei der Röntgendurchleuchtung keine Schatten gäben. An der Hand von acht in der Arbeit aufgenommenen Röntgenbildern der verschiedenartigsten Blasen- und Nierensteine beweist er das gerade Gegenteil und führt die geringe Durchlässigkeit für Röntgenstrahlen auf den Schwefelgehalt dieser Steine zurück. Ein Harnsäurestein gibt, verglichen mit einem Xanthin- oder Cystinstein, nur einen äußerst schwachen Röntgenschatten.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

Kleinere Mitteilungen.

Zur Technik der Trepanation.

Von

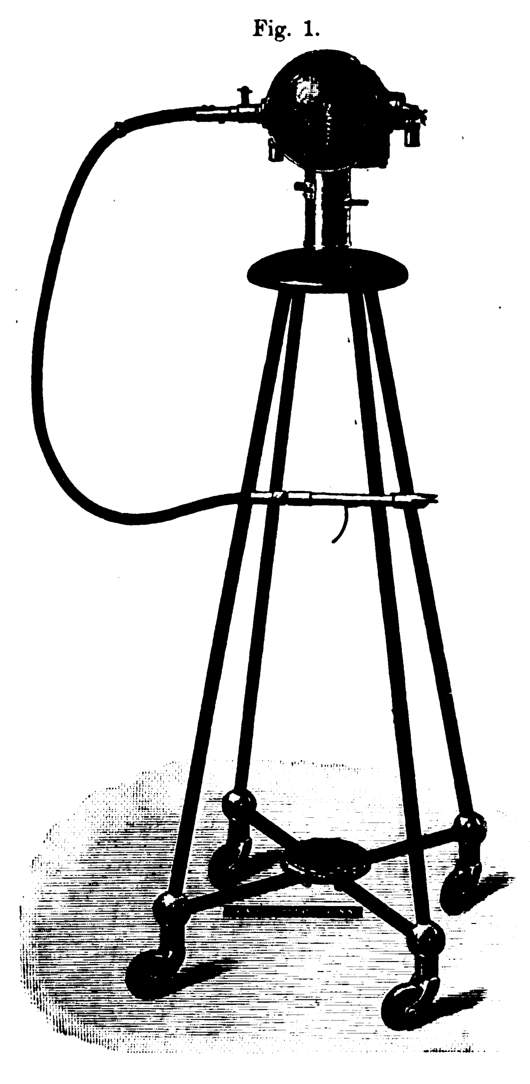
M. Borchardt in Berlin.

Wer oft Gelegenheit hat, Trepanationen auszuführen, wird zugeben, daß das bisher bekannte Instrumentarium noch mancher Verbesserungen bedarf. Neben dem noch heute vielfach angewendeten Hammer und Meißel ist vor allen Dingen die Dahlgren'sche schneidende Knochenzange, die Kreissäge und Sudeck's Fräse beliebt. In unserer Klinik wurde in den letzten Jahren namentlich die v. Bergmann'sche Kreissäge benutzt, die wegen ihrer Breite gestattet, die Tiefe der Sägefurche zu übersehen. Es haften aber auch ihr beträchtliche Mängel an.

Die Blutungen aus den Knochen sind zeitweilig sehr stark; der Operateur zieht die Säge gegen sich hin und ist bald so mit Blut bespritzt, daß er überhaupt nicht mehr sehen kann.

Der mechanische Schutz der Dura durch Vorrichtungen, die gleichzeitig mit der Kreissäge zwischen harter Hirnhaut und innerer Knochenfläche vorwärts bewegt werden, ist ein unsicherer. Es gelingt dieser Schutz noch am leichtesten mit der bekannten Sudeck'schen Fräse, die von vielen Chirurgen für das beste Trepanationsinstrument gehalten wird.

Fig. 1.



Wir haben sie wiederholt, wie auch die Gaylord'sche Fräse angewendet, haben aber bei dicken, harten Schädeln mit beiden Instrumenten stets Fiasko erlebt.

Das Instrument, welches ich zur Trepanation empfehlen möchte, ist eine, mit wenigen Schneiden versehene, zylindrische Fräse mit scharfer Spitze. Die Fräse sitzt in einem metallischen Hundgriffe, dessen Auflagefläche durch einen Metallring bewerkstelligt wird; derselbe dient gleichzeitig als Schutzvorrichtung für die Tiefenwirkung der Fräse, deren Spitze aus dem Ringe herausragt. Die Länge der aus der Schutzvorrichtung herausragenden Schneidefläche kann beliebig von 3 bis 10 mm verlängert werden, und die Länge der herausragenden Spitze läßt sich an einer Skala ablesen. Am Handgriff ist für Daumen und Zeigefinger noch eine besondere Stütze zur leichteren Führung des Instrumentes angebracht.

Soll z. B. eine große Hemikraniektomie ausgeführt werden, so werden zuerst nach Umscheidung des Weichteillappens in üblicher Weise im ganzen vier Löcher bis auf die Dura gebohrt, mit Kugelfräsen von 8—9 mm Durchmesser, und so die Dicke des Schädels bestimmt; dann wird die Pflugfräse eingesetzt und so eingestellt, daß sie zwar Externa und Diploe, aber nicht die Interna durchschneidet.

Beifolgende Figur zeigt die Führung des Instrumentes, das so leicht wie ein Bleistift oder eine Schreibfeder zu handhaben ist. Von Loch zu Loch wird das Instrument vorwärts geschoben und gräbt nach Art eines Pfluges eine Furche in den Knochen.

Die Blutung dabei ist äußerst gering, und da der Operateur die Fräse vor sich her, d. h. von sich weg schiebt, wird er weder durch Blut noch durch Sägespäne auch nur im geringsten geniert.

Die Interna wird mit scharfem oder stumpfem Meißel mit zwei bis drei Schlägen durchschlagen, oder mit der Sudeck-Fräse spielend durchschnitten.

Es wird also prinzipiell mit der Pflugfräse nur Externa und Diploe durchschnitten.

Mit diesem Instrumentarium gelingt es, die größten Öffnungen in noch so dicken Schädeln in wenigen Minuten herzustellen.

Fig. 2. Anlegung der Bohrlöcher.

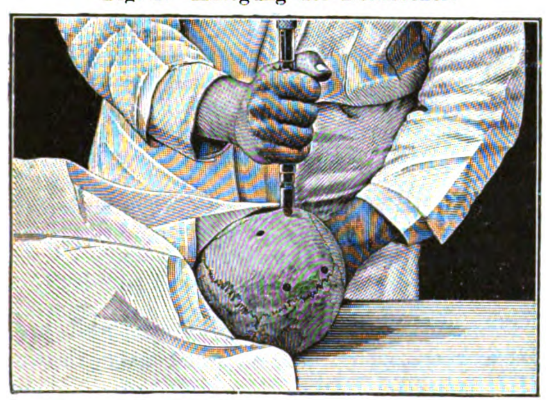


Fig. 3. Führung der Fräse.

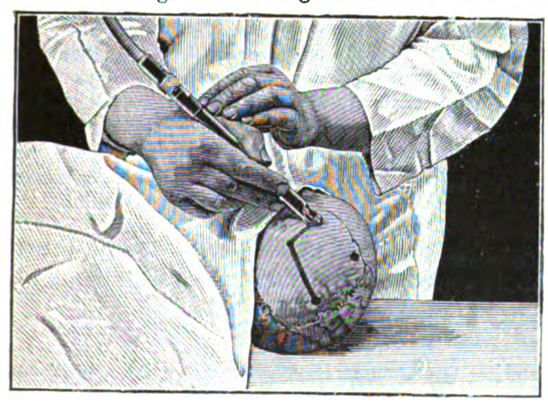
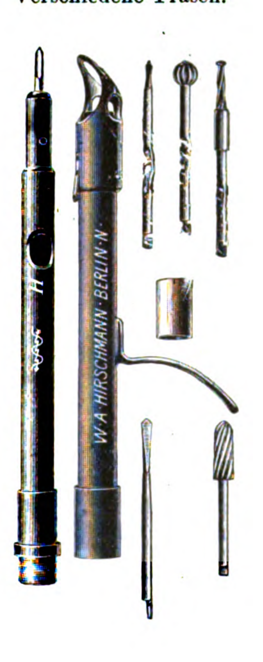


Fig. 4. Verschiedene Fräsen.



Es eignet sich die Fräse auch vorzüglich zu osteoplastischen Operationen an Schädel- wie an Röhrenknochen.

Bei der König-Müller'schen Schädelplastik ist ja die Herstellung der Furche mit Hammer und Meißel der langweiligste und schwierigste Akt. Mit unserer Fräse kann man jede Furche ziehen so tief man will.

Zum Abmeißeln der Knochenschale habe ich mir noch besondere Schälmeißel konstruieren lassen, deren Form aus beifolgender Abbildung ohne weiteres ersichtlich ist.

Das Instrumentarium wird von der Firma W. A. Hirschmann, Berlin, Ziegelstraße 30, hergestellt.

19) **Alessandri.** Miosite tubercolare circoscritta del piccolo obliquo e del transverso con sintomi di compressione del sigma colico.

(Bulletino della R. accad. med. di Roma 1905. XXX.)

Der interessante, in der Literatur nur wenige Analoga bietende Fall ist folgender: Ein 38jähriger Tischler, welcher bereits früher an einer Lymphadenitis cervicalis und an einer Tuberkulose des linken Zeigefingers gelitten hatte, erkrankte etwa 1½ Jahr zuvor mit wiederholt auftretenden Anfällen von heftigen Leibschmerzen, bis vor 2 Monaten blutige Stühle auftraten, die einige Tage anhielten. Fast gleichzeitig bemerkte Pat. eine nußgroße, wenig empfindliche, glatte und härtliche Geschwulst einwärts von der Spina anterior superior sinistra, die langsam zu Limonengröße heranwuchs. Pat. hatte abends leichte Temperatursteigerungen (37,7°), litt an hartnäckiger Verstopfung und kam dabei allmählich herunter. Bei Aufblähung des Darmes vom Mastdarm aus mußte die Luft erst ein Hindernis überwinden, ehe sie in der Flexur aufstieg. Die Operation ergab eine gut abgegrenzte tuberkulöse Geschwulst im Obliquus abdominis, die bis an das Peritoneum vorgedrungen war, sich in die Bauchhöhle gegen die Flexura iliaca vorwölbte. Die Bauchhöhle selbst war unversehrt; nirgends Verwachsungen. Exstirpation der Geschwulst. Reaktionsloser Verlauf.

(Leider enthält die Mitteilung keine Daten über das spätere Befinden des Pat., was nach Ansicht des Ref. doch wichtig wäre, auch um zu sehen, ob die parietale Geschwulst die alleinige Ursache der beschriebenen Darmstörungen war.)

A. Most (Breslau).

20) **A. Cuff.** A case of actinomycosis of the abdominal wall produced by an infected foreign body which had escaped from the intestine.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 21.)

Bei der Laparotomie eines 46jährigen Mannes, der eine seit 6 Monaten bestehende, langsam wachsende Geschwulst der Blinddarmgegend aufwies, fand man eine Geschwulst, die im wesentlichen den Bauchmuskeln und dem Bauchfell angehörte, und deren ausgedehnte Verwachsung mit dem Colon ascendens leicht gelöst werden konnte bis auf eine kleine Stelle festerer Verwachsung. Die Untersuchung ergab Aktinomyces und in einem Erweichungsherd ein Stückchen einer Weizenähre. Das Hineingelangen dieser Ähre erklärt C. aus der Gewohnheit des Pat., ständig ein Stückchen Strohhalm im Munde zu haben zur Säuberung eines kariösen Zahnes. **Weber** (Dresden).

21) **A. Miles.** Perforated gastric and duodenal ulcers. Some observations based on a personal esperience of forty-six cases operated upon.

(Med. press 1906. Juli 18.)

Von 36 Pat. mit Magen- und 10 mit Duodenalgeschwür waren 20 männlichen und 26 weiblichen Geschlechts. Das Alter schwankte zwischen 15½ und 55½ Jahren. Die Prognose war günstiger bei jugendlichen Individuen. Nicht selten trat kurz vor der Perforation eine Zeit anscheinender Besserung ein; in anderen Fällen vergrößerten sich die Verdauungsbeschwerden, sowie Schmerz und Druckempfindlichkeit. Die Frage, ob körperliche Anstrengung, Trauma, Nahrungsaufnahme den letzten Anstoß zum Durchbruch geben, läßt sich nicht mit Sicherheit beantworten. In einzelnen Fällen läßt sich ein Zusammenhang nachweisen, in den meisten nicht. In 8 Fällen war der Magen gefüllt, in 7 leer, bei 13 Pat. enthielt er mäßige Mengen Speisebrei. Der Sitz des perforierten Geschwüres war gewöhnlich in der vorderen Wand nahe der Pars pylorica und der kleinen Kurvatur. So fanden sich ventral 33 Magen- und 9 Duodenalgeschwüre, dorsal 3 Magen- und 1 Duodenalgeschwür. Unmittelbar nach der Perforation lassen Schmerzen und sonstige Symptome sehr oft an Intensität nach, so daß die Diagnose

schwankend und der rechte Zeitpunkt zu chirurgischem Eingreifen versäumt wird. Schmerz und Druckempfindlichkeit sind in der Regel am Orte des Geschwüres am größten; in 2 Fällen wurde der Rücken angegeben. Eine Lokalisation unterhalb des linken Schlüsselbeines, wie sie von einzelnen Autoren angegeben wird, hat M. nie gefunden. Die subjektiven Symptome bei perforiertem Geschwür gleichen vollkommen denen bei Durchbruch des Wurmfortsatzes. Erbrechen trat selten, Starre der Bauchdecken regelmäßig und sehr frühzeitig ein. In einzelnen Fällen fand sich eine umschriebene, schwache Dämpfung in der Nabelgegend, hervorgerufen durch einen Flüssigkeitserguß in die Bursa omentalis bei Durchbruch eines Geschwüres der hinteren Magenwand.

Bei der Operation macht M. den Bauchschnitt in Längsrichtung an der Stelle der größten Druckempfindlichkeit. Zur Auffindung der Perforationsstelle ist es in seltenen Fällen nötig, den Magen zu eröffnen. M. schließt das Geschwür durch eine Czerny-Lembert'sche Naht und bedeckt es mit einer Netzfalte. Die Exzision des Geschwüres hält er nicht für günstig. Die Bauchhöhle wird darauf ausgespült und das kleine Becken drainiert. Eine lokale Drainage wendet M. nicht mehr an, vielmehr erhöht er das Kopfende des Bettes und bewirkt so einen Abfluß des Sekretes ins kleine Becken. Für die Nachbehandlung kommen Kochsalzeinläufe und -infusionen zur Anwendung. Eine geringe Flüssigkeitsmenge kann durch den Mund bereits 24 Stunden nach der Operation gegeben werden. Als Komplikationen sah M. temporäre Magenfisteln, Pneumonie, Parotitis, Phlebitis, Bronchitis und einen Fall von Beckenabszeß. Die Prognose ist um so günstiger, je früher die Operation stattfindet. Füllung des Magens, Sitz der Perforation oder Initialerbrechen scheinen keinen Einfluß zu haben. Heilungen und Todesfälle zeigten folgendes Verhältnis:

Operation innerhalb der ersten	12	Stunden	14 Heilungen,	3	Todesfälle	(18%).
» zwischen	12 und 24	»	5 »	4	»	(44%).
» »	24 und 36	»	3 »	3	»	(50%).
» später als	36	»	1 »	11	»	(92%).

Erhard Schmidt (Leipzig).

22) **Rubritius.** Über subkutane Darmrupturen.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 27—29.)

R. berichtet über das gesamte einschlägige Material der Wölfler'schen Klinik seit 1895. Von insgesamt 15 Fällen, deren Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt werden, wurden 7 vor Ablauf der ersten 12 Stunden und 3 vor Ablauf der ersten 30 Stunden nach der Verletzung eingeliefert; in 2 Fällen war die Verletzung 2 Tage, in 3 Fällen schon 4 Tage alt. An 13 Kranken wurde unmittelbar nach der Einbringung die Laparotomie vorgenommen, 5 davon wurden geheilt; 2mal wurde trotz der auf Darmruptur gestellten Diagnose nicht mehr operiert (1mal hochgradiger Kollaps †, 1mal diffuse Peritonitis mit schwerem Kollaps †). Die kontundierende Gewalt wirkte in 14 Fällen umschrieben auf den Leib ein, 1mal mit breiter Angriffsfläche. 14mal lag eine Verletzung des Dünndarmes, 1mal eine Zerreißung der vorderen Wand des Blinddarmes vor. Nur 2mal handelte es sich um typische Abreißungsrupturen: die erste betraf fast den ganzen Umfang der Flexura duodeno-jejunalis, die zweite bestand in einer vollständigen Abreißung des Dünndarmes neben zwei anderen Darmverletzungen. Bei 12 Fällen lagen Durchquetschungen des Darmes vor (11mal je eine, 1mal drei kleine Perforationen). In zwei dieser Fälle war je eine freie Hernie vorhanden; in dem einen wirkte das Trauma gegen das Bruchband, in dem anderen gegen die in den Bruchsack ausgetretenen Eingeweide. Nur ein einziges Mal wurde eine Berstungsruptur bei gleichzeitig bestehender freier Hernie im Sinne Bunge's (vgl. ds. Blatt 1904, Bericht über den Chirurgenkongreß p. 53) beobachtet. Der betreffende Kranke hatte gemeinsam mit einem anderen Arbeiter einen schweren Balken getragen und war beim Gehen gestolpert, wobei ihn der fallende Balken gegen die Nabelgegend traf. Sein seit 20 Jahren bestehender linksseitiger, irreponibler Leistenbruch wurde während des Fallens größer und war nicht mehr auf seine frühere Größe zu redu-

zieren; es stellte sich Aufstoßen, Stuhl- und Windverhaltung ein. Bei der 4 Tage nach dem Unfalle vorgenommenen Herniolaparotomie fand sich im Bruchsacke nur trübseröses Bruchwasser. Unweit der Bruchpforte lag ein taubeneigroßer Kotabszeß in einem Konvolut von Dünndarmschlingen, deren eine ein bohnengroßes Loch aufwies.

Bei sämtlichen Fällen kam es sofort nach der Verletzung zu Kotaustritt in die freie Bauchhöhle. Es konnten alle Stadien der entstehenden und fortschreitenden Peritonitis bei der Laparotomie beobachtet werden. Nur 2mal fanden sich abgesackte peritonitische Herde; doch erlag der eine dieser Kranken einer fortschreitenden Bauchdeckenphlegmone trotz der Eröffnung des Herdes.

Die Symptome der Darmruptur sind zu scheiden in die primären der Darmperforation und die sekundären der Perforationsperitonitis. Die ersteren sind besonders wichtig, weil sie eine Frühdiagnose und rechtzeitige Operation ermöglichen. Es sind dies nach den Erfahrungen an den beobachteten Fällen: der schwere Kollaps vergesellschaftet mit Ängstlichkeitsgefühl und oberflächlicher, frequenter Atmung, die intensive Druckschmerzhaftigkeit des Bauches, eine bretthafte Spannung der Bauchdecken und das bald nach der Verletzung auftretende, wiederholte Erbrechen und Aufstoßen.

Die an der Wölfler'schen Klinik übliche Behandlung der Darmrupturen ist sowohl im Frühstadium als bei ausgesprochener Peritonitis die allgemein gebräuchliche. Spülungen der Bauchhöhle werden nur bei sicher bestehender allgemeiner Bauchfellentzündung dann vorgenommen, wenn die stark geblähten Darmschlingen eine Austrocknung mit Kompressen unmöglich machen.

Gutzeit (Neidenburg).

23) **J. M. A. van Schuylenburch.** Faecaalsteenen en hun rol bij appendicitis.

Inaug.-Diss., Amsterdam, 1906.

Verf. hat die Frage der Rolle von Kotsteinen bei Appendicitis an dem Materiale der Klinik von Prof. Lanz studiert. Etwa 13% aller exstirpierten Wurmfortsätze enthielt Kotsteine. Die mikroskopische Untersuchung machte einige Mühe, gelang aber schließlich nach sehr vorsichtiger Zelloidineinbettung. Während Kot als Inhalt des Wurmfortsatzes für physiologisch gehalten werden muß, ist Kotsteinbildung entschieden pathologisch. Die Kotsteine sind konzentrisch geformte Gebilde, deren Kern in Verf.s Präparaten immer Pflanzenzellen enthielt. Die Kotsteinbildung soll von verschiedenen, meist auf Entzündung zurückzuführenden Veränderungen der Appendix befördert werden. Verf. meint, daß die Rolle der Steine keine den Appendicitisanfall auslösende ist; ja sie üben sogar eine gewissermaßen schützende Wirkung auf die Wand aus, weil dieselbe über dem Steine mehr oder weniger gespannt und geglättet, und so die Ansiedlung von Bakterien in Krypten wenigstens im Äquatorialgebiete des Steines verringert wird. Eine primär arrodierende Wirkung des Steines konnte Verf. niemals feststellen. Gerät jedoch ein Kotstein enthaltender Wurmfortsatz in Entzündung, so wird die Entzündung durch den Stein bedeutend verschlimmert. Die Spannung im Äquatorialgebiete führt leicht zu Gangrän, und schließlich wird der Heilungsprozeß verlangsamt, weil die Steine wie Fremdkörper in den zerstörten Schleimhautresten liegen bleiben. **J. H. Zaaijer** (Amsterdam).

24) **L. Gelpke.** Beobachtungen über 153 operativ und 45 exspektativ behandelte Fälle von Appendicitis nebst 60 exspektativ behandelten Fällen aus der Privatpraxis.

(Med. Klinik 1906. p. 704.)

G. berichtet über das Material eines gemischten Hospitals (Liestal, Schweiz) unter Beibringung zahlreicher Krankengeschichten. Sterblichkeit 20%. Von den Komplikationen werden besonders besprochen: Durchbruch einer Wurmfortsatzeiterung in die Blase mit ungewöhnlich langwierigem Verlaufe; chronische Brust-

fellentzündung, ausgehend von einer verborgenen chronischen Appendicitis; Verlagerung des Wurmes gegen die Mitte der Bauchhöhle mit Eiterung über der Wirbelsäule, Durchbruch in die Pfortader, Pyämie, Leberabszessen und Tod; diffuse und allgemeine Bauchfellentzündungen.

Seine Erfahrungen als Mediziner, Gynäkologe und Chirurg faßt G. in folgende Sätze zusammen:

Die Blinddarmentzündung ist seit 1896 zehnfach häufiger geworden, wohl hauptsächlich als Folge von Influenza. Verletzungen und Überanstrengung spielen eine sehr große Rolle und bedingen wahrscheinlich (neben anderen) die Häufigkeit und Gefährlichkeit der Anfälle in der Jugend. Den Anfang bildet der mechanische Verschluß des Wurmdarmes (Retentionscyste); der erste Anfall bedeutet häufig das Akutwerden eines latenten Zustandes infolge mechanischer Einwirkungen (Durchbruch). Bei der Spontanheilung spielen die Verklebungen eine hervorragende Rolle durch Verhütung von Durchbrüchen und durch die Abtötung der Krankheitskeime von seiten der Kräfte des Blutes. Blinddarmentzündung und Cholecystitis, gedrehte Eierstockscyste, eingeklemmter Bruch haben ausgesprochene Ähnlichkeiten. Je zentraler der Wurm liegt, desto schlechter ist unter sonst gleichen Verhältnissen die Aussicht auf Heilung, desto häufiger Darmverschluß und Pyämie. Die Appendicitis ist bei Frauen ebenso häufig wie bei Männern, nur schwerer zu erkennen, und führt häufig zu Unfruchtbarkeit und Retroflexio uteri fixata. Alle ernsthaften Fälle sind im Frühstadium zu operieren. Der ausgesprochene Anfall ist wie ein eingeklemmter Bruch zu behandeln. Die leichten, besonders in der Privatpraxis häufigen Fälle sind auf das Frühstadium eines etwaigen nächsten Anfalles zu verweisen. Da nach Abszeßeröffnung verhältnismäßig selten Rückfälle (5%) eintreten, sind diese Fälle nicht ohne weiteres in der fieberfreien Zeit radikal zu operieren; denn diese Operation kann manchmal gefährliche Schwierigkeiten bieten.

Georg Schmidt (Berlin).

25) **Alessandri.** Un nuovo caso di ernia inguinale bilaterale della vescica.

(Bullettino della R. accad. med. di Roma 1905. XXXI. p. 45.)

Verf. fügt den wenigen (7) bisher bekannten, zum Teil noch unsicheren Fällen von doppelseitigem Leistenbruch, bei denen die Harnblase der Bruchinhalt war, eine weitere Beobachtung hinzu. Sie betraf einen 74jährigen Dienstmann, der das Hospital mit dem Wunsch aufsuchte, es möchten seine beiden Brüche radikal operiert werden. Symptome seitens der Blase bestanden nicht, hingegen war eine Prostatahypertrophie vorhanden und eine Gonorrhöe in der Anamnese. Bei der Besprechung der Ätiologie macht A. darauf aufmerksam, daß die sicheren Fälle des besagten Leidens durchweg ältere Männer betrafen und solche, welche infolge von Strikturen u. dgl. Schwierigkeiten in der Blasenentleerung hatten.

A. Most (Breslau).

26) **Delkeskamp.** Zur Kasuistik der inneren Hernien, speziell der Hernia foraminis Winslowi.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft 3.)

Eine junge Frau erkrankte kurz nach ihrer Entbindung unter Ileuserscheinungen, wobei die Gegend oberhalb des Nabels besonders vorgewölbt war. Die am 7. Krankheitstage vorgenommene Laparotomie ergab, daß der ganze Dickdarm bis zur Flexura sigmoidea und ein Teil des Dünndarmes durch das Foramen Winslowi in die Bursa omentalis getreten und der Dickdarm durch das Lig. hepato-duodenale abgeklemmt war. Nach Lösung einiger Verwachsungen gelang die Befreiung der eingeklemmten, erholungsfähigen Darmschlingen, und Pat. genas nach glatter Primärheilung.

Begünstigend für das Zustandekommen der Hernie war das Vorhandensein eines Mesenterium commune und eine abnorme Weite des Foramen Winslowi. Im übrigen war der Entstehungsmechanismus so zu denken, daß infolge der Raum-

beengung durch den schwangeren Uterus die Darmschlingen in die Bursa omentalis traten und alsbald nach der Geburt die Knickung über dem Lig. hepatoduodenale deshalb erfolgte, weil der Bruchinhalt mit der Entleerung des Uterus seine Stütze verlor.

Die Diagnostik derartiger Fälle wird kaum jemals über die Vermutung hinauskommen. Die Reduktion der inkarzerierten Schlingen kann dann schwer werden, wenn sich der gestaute Inhalt nicht zuvor durch Druck entleeren läßt, da eine Spaltung des »Bruchringes« aus anatomischen Gründen untunlich erscheint; man müßte denn die Enterostomie und Darmentleerung der Reposition vorausschicken.

Der mitgeteilte Fall ist der 13. in der Literatur überhaupt und der 2. durch Operation geheilte. **Reich** (Tübingen).

27) **E. A. Pólya** (Budapest). Beiträge zur Kenntnis der retrograden Inkarzeration.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 6.)

Verf. definiert zunächst nochmals den Begriff der retrograden Inkarzeration, welche in der Gangrän von Organen in der Bauchhöhle besteht, deren zuführende Gefäße in einer Bruchpforte mit eingeklemmt sind; oft kann dabei der eigentliche Bruchinhalt von Gangrän verschont sein. Seine zwei Fälle waren folgende: ein alter Mann wurde an eingeklemmter rechter Hernie operiert, die den Blinddarm und seinen Anhang enthielt; nach Reposition des ersteren fand sich oberhalb in der Bauchhöhle eine 25 cm lange brandige Dünndarmschlinge, die reseziert wurde. Im zweiten Falle war eine karzinomatöse Eierstocksgeschwulst dadurch in der Bauchhöhle gangränös geworden, daß seine zuführenden Gefäße in einem Nabelbruch mit eingeklemmt waren.

Das einzelne über die gut beobachteten Fälle muß im Original nachgelesen werden. **Schmieden** (Bonn).

28) **Gibson.** An address on the bordesland of medicine and surgery as exhibited in the stomach.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 28.)

Längere Abhandlung über Diagnostik und Behandlung in 25 Fällen von chronischem Magengeschwür und Karzinom. Als gute Methode zum Nachweise der großen Kurvatur empfiehlt Verf. die Auskultation bei allmählich von unten heraufsteigender Erschütterung des Bauches durch die Ulnarseite der Hand: sobald die große Kurvatur erreicht ist, wird bei Magenerweiterung ein Plätschergeräusch hörbar. Die verschiedenen Mittel zum Nachweise der Magengrenzen sind ausreichend und machen die Durchleuchtung des mit Wismutspeisebrei usw. angefüllten Organes überflüssig.

Die genaue chemische Analyse seiner 25 Fälle erlaubt folgende Sätze: Die durchschnittliche Azidität ist bei nicht bösartigen Erkrankungen viel höher als bei bösartigen, der Nachweis freier Salzsäure spricht sehr gegen Bösartigkeit, der Mangel daran nicht ebensosehr dafür; die organischen Säuren sind von recht unbestimmter Bedeutung.

Verf. empfiehlt als innerer Kliniker den Probebauchschnitt, wenn hartnäckige Beschwerden vom Magen her sich trotz interner Behandlung nicht bessern. In den meisten Fällen dieser Art wird man irgendeine Veränderung antreffen, die chirurgischer Hilfe bedarf. **Weber** (Dresden).

29) **Wallis.** Three cases of gastro-jejunostomie.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 14.)

Verf. berichtet kurz über drei Fälle von Gastroenterostomia retrocolica posterior, von denen der erste Interesse bietet, weil es sich um eine 91jährige Frau handelte, die den wegen gutartiger Stenose nötig gewordenen Eingriff glatt überstand und geheilt wurde. Im zweiten Falle fand man bei der wegen heftiger Magenschmerzen unternommenen Operation eine große »Geschwulst« der kleinen

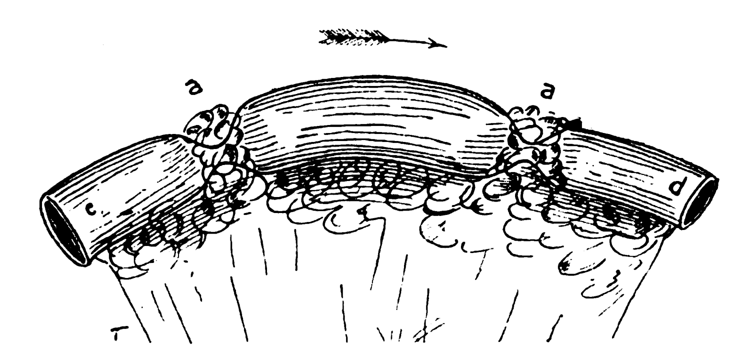
Kurvatur und des Pylorus, die als unzweifelhaft bösartig bei einer in kurzer Zeit vorzunehmenden zweiten Operation entfernt werden sollte. Dieser 1 Monat später ausgeführte Eingriff zeigte, daß die »Geschwulst« größtenteils verschwunden war. Statt ihrer fühlte man ein scharfrandiges Geschwür durch. Ganz ähnlich erwies sich im dritten Falle die »Geschwulst« bei der Sektion als ein großes Geschwür. In seiner Mitte verlief eine arrodierte Vene, die zum Verblutungstode geführt hatte.

Weber (Dresden).

30) **Goyanes.** Oclusion intestinal consecutive á una forma rara de estenosis del intestino.

(Revista de med. y cir. pract. de Madrid 1906. Nr. 937.)

Mitteilung einer bisher nicht beobachteten Form von Dünndarmstenose, für die G. den Namen »Ringförmige Fettstenose« (Estenosis anular lipomatosa) vorschlägt. Ein 42jähriger wohlgenährter Mann litt von Zeit zu Zeit an heftigen Magen-Darmbeschwerden, die mit Erbrechen und schmerzhaften Kolikanfällen einhergingen, bisher aber ohne dauernde Schädigung geblieben waren. Bei einem neuerlichen Anfalle trat vollkommener Darmverschluß ein, der durch die stärksten Abführmittel, die während dreier Tage gereicht wurden, nicht zu beheben war. Nunmehr verordnete ein Arzt ein hohes Klysma bestehend aus einer ganzen Siphonflasche voll sehr stark komprimierten künstlichen kohlensauren Wassers. Die Folge war Verschlimmerung des Zustandes; subnormale Temperatur, kleiner und frequenter Puls, Facies abdominalis usw. Pat. kam ins Krankenhaus und wurde sofort laparotomiert. — Zunächst fanden sich im kleinen Becken reichliche Kotmassen, als deren Austrittspunkt durch Einblasen von Luft in den Mastdarm eine große rißförmige Perforationsöffnung in der vorderen Mastdarmwand festgestellt werden konnte. Es war hier offenbar zu einer explosionsartigen Zerreißung des Darmes durch die eingeführte Kohlensäure gekommen. — G. benutzt die Gelegenheit, um ausdrücklich vor der Einführung von Kohlensäure zur Behebung des Ileus zu warnen, die von anderen Autoren empfohlen wurde mit der



Angabe, daß die Darmwandungen einem Drucke von 4—6 Atmosphären gewachsen seien. — Nach der Naht der Perforation wurde nach der eigentlichen Ursache des Darmverschlusses geforscht. Diese fand sich 50 cm vom Blinddarm entfernt in einem den Dünndarm vom Gekröse aus ringförmig umschließenden und einengenden Fettwulst von 2 cm Dicke. Oberhalb desselben war der Darm hochgradig gebläht, unterhalb leer und zusammengefallen. Nachdem eine Enteroanastomose angelegt war, fand sich 20—25 cm entfernt von der ersten Stenose eine zweite ganz gleichartige. Hier wurde die Darmplastik nach Heineke-Mikulicz vorgenommen. Die longitudinale Inzision der stenosierten Darmstelle zeigte, daß die Darmlichtung bis auf Federkieldicke verkleinert war; die Schleimhaut erschien atrophisch, aber nicht geschwürig, die Muskelhaut war sklerosiert und die Serosa war vom Fettgewebe durchsetzt. — Nach Ausspülung und Drainage der Bauch-

höhle wurde die Operation beendet. Pat. starb nach 20 Stunden. Eine Autopsie konnte nicht stattfinden. G. läßt unentschieden, ob es sich um eine primäre Erkrankung handelte, oder ob die Fettwucherung sekundär nach Ablauf vielleicht eines tuberkulös-ulzerösen Prozesses zustande kam. Gegen letztere Annahme sprach das Fehlen jeglicher anderer Krankheitssymptome.

Stein (Wiesbaden).

31) **M. Smith.** Thrombosis of mesenteric vessels.

(Bristol med.-chir. journ. 1906. Juni.)

Der betreffende Pat. erkrankte plötzlich mit allgemeinen Krankheitserscheinungen und Leibschmerzen. Die Symptome nahmen zunächst 2 Wochen lang einen subakuten Verlauf, dann Zunahme der Schmerzen. Die Laparotomie ergab, daß der Dünndarm in 3 Fuß Länge dunkelrot verfärbt, jedoch nicht ödematös war. Der Versuch, den Darm zu resezieren, wurde nicht gemacht. Tod nach einer Woche. Die Sektion zeigte, daß die Arteria mesenterica superior und die Venen in ganzer Ausdehnung thrombosiert waren. Sonstige Veränderungen konnten weder am Herzen und an den Lungen, noch an den Arterien festgestellt werden. Eine Embolie lag demnach wahrscheinlich nicht vor.

Mohr (Bielefeld).

32) **Chavannazy** (Bordeaux). Traitement chirurgical des fistules gastro-coliques.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 147.)

C. fand bei der Operation eines 31jährigen Mannes, der seit $1^1/_2$ Jahren an Erbrechen, Verstopfung und Abmagerung gelitten und seit 1 Monat jeden 3. bis 4. Tag reichlich schwarze kotige Massen erbrochen hatte, eine hühnereigroße Geschwulst nach links von der Mitte am Querkolon, die mit dem Magen fest verwachsen war und an der, wie die Autopsie später zeigte, eine für einen Finger gut durchgängige Kommunikationsöffnung zwischen Darm und Magen bestand; das Colon descendens war kollabiert, das Colon ascendens von normaler Weite. Da eine radikale Entfernung der Geschwulst unmöglich war, legte C. nur eine breite Anastomose zwischen Colon ascendens und descendens an. Erbrechen bestand danach, wenn auch etwas spärlicher, fort, setzte aber nach Magenspülungen oft mehrere Tage lang aus. Obwohl die Bauchdecken in drei Etagen und noch überdies mit drei durchgreifenden Silberdrähten genäht waren, trat, trotz Fehlens von Fieber und entzündlichen Erscheinungen an der Wunde, 11 Tage nach der Operation spontan ein Dünndarmvorfall ein; sofortige Reposition; Tod nach 4 Tagen. — C. hat in der Literatur nur 8 Fälle von Magen-Kolonfisteln beschrieben gefunden; er stellt die verschiedenen dabei aufgeführten Operationsmethoden zusammen und kommt zu dem Schluß, daß die Art des chirurgischen Eingriffes abhängig zu machen sei von dem Allgemeinzustande des Kranken und der Natur des Grundleidens. Bei sehr heruntergekommenen Kranken hält er nur die Jejunostomie unter lokaler Anästhesie für berechtigt, der nach Hebung des Allgemeinzustandes eine zweite Operation folgen könne. Von der Exstirpation der Fistel mit folgender Naht des Magens und Kolons oder der Ausschaltung des dem Magen anhaftenden Kolonteiles und folgender zirkulärer Darmnaht am Colon transversum erwartet er dauernde Erfolge nur dann, wenn nicht, wie in der Mehrzahl der beobachteten Fälle, Karzinome, sondern geschwürige Prozesse die Ursache für die Entstehung der Magen-Kolonfisteln waren; in einem Falle soll einfache Kolo-Kolostomie ein gutes Resultat geliefert haben. **Thümer** (Chemnitz).

33) **J. Petermann.** Über Mastdarmkrebs.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 1.)

Die Arbeit enthält einen Bericht über die von Rotter vorgenommenen radikalen Mastdarmoperationen wegen Karzinom. Bei ca. 71% der beobachteten Fälle war ein radikaler Eingriff möglich. Die große Zahl inoperabler Fälle ist dadurch

bedingt, daß ein Teil von ihnen lange Zeit nicht von den behandelnden Ärzten durch den After untersucht worden war, bei einem anderen Teile die ersten Erscheinungen überhaupt sehr spät auftraten, wenn an eine radikale Entfernung der Geschwulst nicht mehr zu denken war. Ätiologisch ist zu bemerken, daß häufig das Karzinom auf Basis gutartiger Polypen entsteht.

Bei der Auswahl der Fälle bilden Verwachsungen mit den Nachbarorganen im allgemeinen keine Kontraindikation für den Eingriff. Die primäre Kolostomie wurde nur bei starken Stenoseerscheinungen angelegt. In den letzten Jahren wurde der Mastdarm stets auf dorsalem Wege mit Steißbeinresektion freigelegt. Wenn möglich wurde der Sphinkter geschont; doch mußte die Geschwulst dann mindestens 3—4 cm oberhalb desselben sitzen.

Verf. kann sich Witzel nicht anschließen, der prinzipiell die Amputation auch bei hochsitzendem Karzinom ausgeführt wissen will. Fast immer wird bei der Operation die Peritonealhöhle eröffnet, da man sonst selten den Darm 2 bis 3 Querfinger von der Neubildung entfernt durchschneiden kann. Bei der Amputation wird in allen Fällen ein Anus glutaealis subcutaneus angelegt, d. h. das Darmende durch einen seitlichen Schlitz der Glutäalhaut der linken Seite durchgezogen und die Lichtung ringsherum mit der Hautwunde vernäht. Bei der Resektion ist die Darmversorgung schwieriger. Wenn es möglich war, wurde die Durchziehungs- oder Invaginationsmethode angewandt, in den übrigen Fällen zirkuläre Naht mit Deckung der Rückseite des Darmes durch den Rotter'schen Lappen. In Fällen, wo die Ernährung des zentralen Darmendes zweifelhaft erschien oder aus anderen Gründen die Operation rasch beendet werden mußte, wurde auf die primäre Naht verzichtet und erst in 2—3 Wochen die Vereinigung vorgenommen. Von den Pat., welche die Operation überlebten, blieben 41% dauernd geheilt, doch berechnet man die Zahl der Dauerheilungen auf die sämtlichen Operierten einschließlich der letalen Fälle, so beträgt diese Zahl nur 28%.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

34) **O. Lederer.** Über die Dauerresultate der v. Langenbeck'schen Hämorrhoidenoperation.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 29.)

Verf. tritt lebhaft für die in der Überschrift genannte Methode der Entfernung der Hämorrhoiden ein und weist die dagegen erhobenen Einwände zurück; er betont besonders in überzeugender Weise die Vorteile gegenüber den blutigen Operationsmethoden. Er hat sich der Mühe unterzogen, das Material von 8 Jahren (115 Fälle) zu diesem Zwecke nachzuprüfen und kommt dabei zu folgendem Ergebnis: 90% geheilt, 6,7% gebessert, 3,3% ungeheilt. **Schmieden** (Bonn).

35) **A. Stieda.** Beitrag zur Chirurgie der Gallenwege.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Die umfangreiche statistisch-kritische Arbeit bezieht sich auf 140 an 131 Pat. von Garrè von 1895—1905 an den Gallenwegen vorgenommene Operationen. Diese sind: Cystotomien 20; Resektionen der Gallenblase 2; Cystorhaphien 3; Cystostomien 22 (4 ohne nachweisbare Steinbildung, 1 bei Karzinom); Cysticotomien 4; Cystolysen 5 (1 bei Lithiasis); Abszeßinzisionen 4; Cystektomien 28 (darunter 4 wegen Karzinom, 1 wegen Adhäsionen ohne Steine); Choledocho- bezw. Hepaticotomien 36 (darunter 2 bei Echinokokken, 1 bei Narbenstenose); Hepaticusdrainagen 5 (1 bei Karzinom der Gallengänge); Anastomosen 6 (1 Cysticoduodenostomie, 1 Hepaticoduodenostomie, 1 Choledochoduodenostomie, 2 Cholecystenterostomien); Hepaticusnaht 1; Probeinzisionen 4. Auf Einzelheiten der umfassenden Arbeit einzugehen, verbietet der enge Rahmen eines Referates; doch ist die Lektüre des Originals mit seinen zahlreichen, beachtenswerten Erfahrungen sehr zu empfehlen, da sie einen Überblick auch über manche nicht überall geübte Operationsverfahren gibt.

Als Resultat der Arbeit ergibt sich:



Bei den Operationen am Reservoirsystem der Gallenblase sind bei positivem Steinbefunde je nach dem Inhalte der Gallenblase und dem anatomischen Verhalten von Gallenblase und Cysticus die ideale Cystotomie oder die Cystektomie indiziert. — Die Cystostomie ist mehr oder weniger als eine Kompromißoperation anzusehen; sie tritt für die Cystotomie ein, falls man die Gallenblase erhalten will, aber nicht sicher ist, alle Steine entfernt zu haben, also besonders bei sehr zahlreichen Steinen. Sie ist an die Stelle der Radikaloperation zu setzen, falls sich die Ektomie wegen schwieriger technischer Verhältnisse und eines schlechten Allgemeinzustandes des Pat. verbietet. — Bei den Operationen am Hauptausführungsgange hat auch die Eröffnung mit anschließender Naht ihre Berechtigung. — In allen Fällen ohne Steinbildung ist möglichst radikal vorzugehen. — Hinsichtlich der allgemeinen Indikationsstellung ist ein Operieren im Anfalle zugunsten der nicht drainierenden Methoden wenn möglich zu vermeiden. — Bei den Karzinomen der Gallenblase hat die Palliativektomie (analog dem Magenkarzinom) unter Umständen ihre Berechtigung. — Die seltenen Karzinome im Bereiche des Hauptausführungsganges würden für eine radikale Heilung günstige Chancen bieten.

Reich (Tübingen).

36) **Rogers** and **Wilson.** Two cases of amoebic abscess of liver cured by aspiration and injection of quinine into the cavity without drainage.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 16.)

Vor 4 Jahren wies R. nach, daß die in der Wand von Leberabszessen in Massen lebenden Amöben sicher und sehr schnell durch schwache Chininlösungen getötet werden, und schlug zur Behandlung solcher Abszesse in der Leber vor den Eiter durch Punktion zu entleeren und eine Chininlösung in die Abszeßhöhle einzuspritzen, da außer den Amöben sich fast nie andere Keime in den Abszessen befinden. Nach mehreren ergebnislosen Versuchen solcher Behandlung an Fällen von zufälliger Mischinfektion ist Verf. jetzt in der Lage, über zwei auffallende Erfolge zu berichten. Ein sehr akut entstandener Leberabszeß durch Amöbeninfektion, dessen Diagnose durch eine Hyperleukocytose und durch die mit Röntgenstrahlen nachweisbare Aufhebung der Verschieblichkeit der rechten Zwerchfellkuppel bestätigt ward, wurde zwischen 8. und 9. Rippe etwas nach außen von der rechten Mammillarlinie punktiert und mit einer Lösung von Chininum muriaticum ausgefüllt. Heilung in 3 Wochen und nach $7^1/_2$ Monaten noch festgestellt.

Ein chronisch entstandener Abszeß nach mehrfachen Hepatitiden wurde in gleicher Weise diagnostiziert und behandelt. Heilung ebenso schnell und dauernd.

Weber (Dresden).

37) **Chaput.** Guérison des kystes hydatiques par linjection de quelques gouttes de formol concentré.

(Bull. et mém. de la soc de chir. de Paris T. XXXII. p. 179.)

C. gibt die Krankengeschichten von sechs Fällen, in denen er durch Injektion von reinem Formol in Echinokokkencysten Heilung erzielt hatte; mit einer Pravazspritze punktiert er die Blasen, aspiriert 1—2 ccm der Flüssigkeit, um sicher zu sein, daß die Nadel sich innerhalb der Cyste befindet und um die Wand der letzteren etwas zu entspannen, und injiziert dann 1—2 ccm 40%ige Formollösung. Bei Laparotomien zieht er, um Infektion der Bauchhöhle zu vermeiden, die Punktionsspritze erst zurück, nachdem an einer benachbarten Stelle mit einer zweiten Spritze das Formol injiziert war und 1—2 Minuten auf den Cysteninhalt eingewirkt hatte. Beim Zurückziehen umgibt er die Nadel mit einer formolgetränkten Kompresse; nach 1—2 Tagen konnten die so behandelten Pat. wieder umhergehen.

Potherat tritt C.'s Auffassung entgegen, daß das Verfahren vollkommen neu sei und stellt fest, daß in gleicher Weise Baccelli, wenn auch mit 1‰igem Sublimat statt mit Formol, Echinokokkencysten behandelt habe. Quénu hält C.'s Beobachtungen nicht für genügend lang, da noch nach 2—3 Jahren sekundäre

Echinokokkusblasen auftreten könnten. Weiterhin kommt Quénu auf die Frage der Behandlung vereiterter Echinokokkuscysten zurück und betont, daß er keineswegs für alle Fälle die Naht der Wundtasche empfehlen wolle, sondern nur dann von breiter Spaltung und Offenhaltung der Höhle abraten zu können glaube, wenn bei gutem Allgemeinzustande der Pat. das Fehlen von Fieber und Schmerzen die Annahme rechtfertige, daß der Eiter steril sei, oder kulturell der Nachweis dessen geführt sei; er rät aber dann, die Nahtlinie der Leber an das parietale Bauchfell anzuheften und ein Drainrohr in die Wunde einzulegen. In zwei Fällen, deren Krankengeschichte er kurz angibt, erzielte er so Heilung per primam.

Thümer (Chemnitz).

38) **W. Kopfstein** (Jungbunzlau). Cystis pancreatica.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 12.)

Es handelte sich in dem interessanten Fall um eine echte traumatische Pankreascyste, deren Ursache, Schlag mit einer Wagendeichsel, 12 Wochen zurücklag. Es folgte schwere Kachexie mit Erbrechen, zuletzt ileusartige Symptome, die den Eingriff in extremis notwendig machten. Die 12 Liter Flüssigkeit haltige Cyste wurde eingenäht; an Exstirpation war nicht zu denken. (Langsame völlige Heilung.) Zwei Bilder veranschaulichen die Lage der Cyste in der Bursa omentalis.

Den zweiten Teil der interessanten Mitteilung bilden diagnostische und therapeutische Besprechungen über die Cysten des Pankreas. **Schmieden** (Bonn).

39) **R. dos Santos.** Feridas e rupturas traumaticas do pancreas.

(Polytechnia 1906. Nr. 4.)

Unter den 73 Fällen von Pankreasverletzungen, die S. aus der Literatur zusammengestellt hat, handelte es sich nur in 12 Fällen um isolierte Drüsenverletzung (Schußwunden); in den übrigen Fällen waren gleichzeitig benachbarte Organe durch die Gewalteinwirkung betroffen worden. Zur Blutstillung empfiehlt S. die Unterbindung, zur Ableitung des Pankreassaftes die Tamponade. Indikation zur Resektion des abgerissenen Schwanzteiles der Drüse ist nicht die Mitbeteiligung des Ductus Wirsungianus, sondern die Gefahr einer mangelhaften Blutversorgung des abgetrennten Drüsenstückes. Zur schonenden Vereinigung der Drüsenwunde verwendet S. nach dem Vorschlage von Ceccherelli feine Darmnadeln. Bei Katzen, denen S. 1—2 cm lange Stücke aus dem mittleren Teile des Pankreas resezierte, heilten die genähten Schnittflächen des Drüsenkörpers ohne Komplikation.

Revenstorf (Hamburg).

40) **F. Müller.** Über Gefäßgeräusche in der rechten Hälfte des Epigastriums. Kasuistischer Beitrag zur Diagnose der Tumoren des oberen Bauchraumes.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Bei drei Fällen von Geschwülsten, welche, in der Gegend des Leberhilus sitzend, zu einer Kompression der großen Gefäße geführt hatten, war in der rechten Hälfte des Epigastrium ein Gefäßgeräusch von etwas wechselndem Charakter nachweisbar. Dieses bisher wenig beobachtete Phänomen kann, besonders bei einem sonst unklaren Symptomenbilde, die Diagnose einer Geschwulst in der Gegend des Leberhilus ermöglichen. **Reich** (Tübingen).

41) **Vance.** Solid tumors of the mesentery with report of a case.

(Annals of surgery 1906. Nr. 3.)

42) **Porter.** Chylus cyst of the mesentery.

(Ibid.)

V., der einen Fall von fester Gekrösgeschwulst mit unglücklichem Ausgang operierte, vermochte aus der Literatur 27 Fälle zu sammeln; 9 von ihnen waren Fibrome, 7 Sarkome, 2 Myxome, 2 Lipome und die übrigen je 1mal eine der an-

deren Geschwulstarten, Karzinome, Lymphangiome usw. Durch Operation geheilt wurden 16, es führten zum Tode 11 (40%). Die Ursachen der Entstehung konnten meist nicht angegeben werden, Trauma wurde zuweilen beschuldigt. Diese festen Geschwülste sitzen gewöhnlich zwischen den Falten des Dünndarmgekröses, meistens werden sie mit der Zeit bösartig. Eine Diagnose ist vor der Eröffnung der Bauchhöhle kaum mit Sicherheit zu stellen, namentlich sind Verwechslungen mit Eierstockscysten häufig. Alle Gekrösgeschwülste bedürfen möglichst frühzeitiger Operation.

P. operierte wegen einer Chyluscyste des Mesenteriums eine 22jährige Pat., die am 6. Tage nach der Operation starb. Nach den aus der Literatur gesammelten Erfahrungen können diese zwischen den Gekrösfalten gelegenen Cysten entstehen: 1) aus erweiterten, 2) aus infolge Traumas geplatzten Chylusgefäßen, 3) aus Lymphdrüsen. Sie sind uni- oder multilokulär und innen mit Endothel ausgekleidet, letzteres mit Ausnahme der durch Platzen eines Chylusgefäßes entstandenen Cysten. Die Diagnose ist sehr schwer. Die Symptome bestehen in Bauchschmerzen und Darmverstopfung, die sich bis zum Ileus steigern kann. Die Art der Operation richtet sich nach den gegebenen Verhältnissen. Gestielte Cysten werden exstirpiert, in einigen Fällen kann die Enukleation ausgeführt werden, in einer dritten Reihe von Fällen endlich muß man sich mit Spaltung und Naht des Sackes ans Peritoneum parietale begnügen. Die Furcht, daß eine Chylusfistel zurückbleibt, ist unbegründet. **Herhold** (Altona).

43) **Bate.** A case of peri-urethral abscess with the formation of calculi.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 21.)

In einem chronisch entstandenen Abszeß an der unteren Seite der Peniswurzel, der sich an Stelle einer seit 6 Jahren geschlossenen Fistel langsam gebildet hatte, fand man bei der Öffnung im Eiter 14 facettierte Steine. Keine Verbindung mit der Harnröhre nachweisbar, keine Striktur. Die Steine bestanden aus oxalsaurem Kalk. **Weber** (Dresden).

44) **W. Thomson.** A further series of enucleations of the prostate.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 14.)

An der Hand von 18 neuen Fällen von Aushülsung der hypertrophischen Prostata im Alter von 54—76 Jahren empfiehlt Verf. wiederum den suprapubischen Weg als den besten. Die Erfolge waren vorzüglich: die Blase wurde ohne Schwierigkeit entleert, die im Blasenanteile zerrissene Harnröhre gab keinen Anlaß zur Störung, die normale Harnentleerung wurde vollständig hergestellt.

Zuweilen, besonders bei Schwierigkeiten, infolge zu engen Drains die Blase gründlich während der Nachbehandlung zu reinigen, verursachen Phosphatsteine und flächenhafte Inkrustationen Störungen nach der Operation. Es muß durch großes, weites Rohr Sorge getragen werden für regelmäßige Fortschaffung von Sedimenten durch Spülungen mit Borwasser, und zwar sowohl vom Katheter wie vom suprapubischen Drain aus. Ableitung des Urins geschieht durch Heberdrainage mit rechtwinklig gebogenem Glasrohre. — Die Infektion des prävesikalen Raumes vermeidet Verf. meist durch Befestigung der Blasenwundränder an die Recti. Große Vorsicht ist beim Ausschälen der Prostata vonnöten zur Vermeidung einer Mastdarmverletzung. Die Beckenhochlagerung ist bei alten Leuten zu vermeiden wegen der Beengung von Herz und Lunge. Zur Verhütung schwerer Blutung wird 2 Tage lang vor dem Eingriff Chlorkalzium gegeben. — Von den 18 Operierten starb einer an Ätherbronchitis, einer an Peritonitis, einer an Beckenphlegmone, einer an Sepsis, einer nach 1/4 Jahr an Lungengangrän. Mit Abzug des letzten Todesfalles finden wir also eine Sterblichkeit von vier auf 18 Operierte.

Weber (Dresden).



45) **Thelemann.** Kasuistischer Beitrag zur intraperitonealen Pfählungsverletzung der Blase.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1906. Mai.)

Ein 9 Jahre alter Knabe fiel mit dem Gesäß aus relativ niederer Höhe auf einen spitzen Kalkstein. Am anderen Morgen hart gespannte Bauchdecken, leichtes Fieber, Loch in der vorderen Mastdarmwand; Urin war seit der Verletzung nicht mehr abgeflossen. Durch das Mastdarmloch wurde eine Kornzange nach oben eingeführt, wonach sich Urin entleerte und eine links von der Blase vorher vorhandene Dämpfung verschwand.

Statt der sonst üblichen Laparotomie machte Verf. die Sectio alta und nähte den an der hinteren Blasenwand sitzenden Riß schichtweise (Schleimhaut mit Catgut), hierauf die vordere Operationswunde der Blase. Tamponade der hinteren Blasengegend durch den After. Günstiger Heilungsverlauf; auch der Mastdarmriß heilte ohne Naht. **Herhold** (Altona).

46) **Böhme.** Ein Fall von Gonorrhöe und Bilharziaerkrankung (Kap-Hämaturie).

(Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 4.)

Kasuistischer Beitrag. Ein 19jähriger junger Mann, der seit seinem 14. Lebensjahre an Bilharziose erkrankt ist, erwirbt eine Gonorrhöe. Durch Gebrauch von Gonosan und mehrere Janet-Spülungen verschwinden die Symptome beider Erkrankungen und haben sich laut brieflicher Mitteilung des Pat. $^1/_2$ Jahr später auch noch nicht wieder gezeigt.

Den bisher günstigen Verlauf des Falles erklärt sich Verf. durch die seit Jahren fehlende Möglichkeit einer Reinfektion mit Bilharziose. (Cf. Referat dieses Blattes 1906 p. 294.)

Zur Morphologie der Bilharziaeier bemerkt Verf., daß er durch Zusatz von $^1/_{10}$ Volumen einer 10%igen Formalinlösung (Formaldehyd. solut. Ph. G. IV 1:10 Aqua) zum Harn die Eier 3 Monate lang halten konnte, ohne daß sie platzten. Während dieser Zeit war eine Vergrößerung im Querdurchmesser der ovalen Körper zu konstatieren. Magensack des im Ei liegenden Embryo und die als Drüsen aufzufassenden zwei kugelförmigen Gebilde treten durch dieses Konservierungsverfahren deutlich hervor. **Grunert** (Dresden).

47) **R. Parker.** Large calculus of ureter, removed by suprapubic cystotomy.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 21.)

Ein 49jähriger Mann, ohne irgendwelche Harnbeschwerden, wird wegen einer walnußgroßen, harten Geschwulst, vom Mastdarm aus fühlbar, laparotomiert. Durchleuchtung hatte einen dichten, ovalen Schatten über der Symphyse ergeben. Da der Stein allem Anscheine nach im Harnleiter ganz dicht an der Blasenmündung lag, hoher, querer Blasenschnitt von neuer Inzision aus und Entfernung des harten, unebenen, 3,8:3,1:2,5 cm großen Steines aus dem Endteile des rechten Harnleiters transvesikal. Das Wesentliche des Falles ist die Größe des Steines, die Methode seiner Entfernung, das Fehlen von Symptomen des Harnleiterverschlusses. Der Harnleiterkatheterismus, der wohl die Diagnose ermöglicht hätte, ist anscheinend nicht gemacht worden. **Weber** (Dresden).

48) **Kelly.** Two cases of stricture of the ureter; two cases of hydronephrotic renal pelvis successfully treated by plication.

(Bulletin of the Johns Hopkins hospital 1906. Juni.)

Im ersten Falle handelte es sich bei einer älteren Frau um eine Striktur am Blasenende des rechten Harnleiters. Cystoskopisch konnte man beobachten, wie allmählich eine hier lose in die Blase hineinhängende Geschwulst an Größe zunahm, durchscheinend wurde und schließlich nach Entleerung einer größeren Harn-

menge in die Blase wieder kollabierte. K. gelang es, eine Branche einer besonders konstruierten langen, feinen Zange in die Harnleitermündung einzuführen und die Cyste im Momente der Füllung längs zu spalten; die Pat. genas vollständig, was durch cystoskopische Untersuchung bestätigt wurde.

In einem anderen Falle bestand bei einem 42 Jahre alten Mann eine Striktur des linken Harnleiters dicht unterhalb des dilatierten Nierenbeckens. K. inzidierte dieses und dehnte die Striktur mit Metallkathetern; dann Schluß der Wunde im Nierenbecken. Pat. ist seit 6 Jahren ganz geheilt.

In zwei weiteren Fällen bestand bei Damen von 48 bzw. 31 Jahren eine Hydronephrose der Wanderniere.

Im ersten Falle war die rechte Niere allein betroffen; Verf. verkleinerte das Nierenbecken durch Raffnähte und befestigte das Organ an der letzten Rippe mit Erfolg.

Im zweiten Falle bestand die Affektion auf beiden Seiten; zugleich war leichte Pyelonephritis vorhanden. K. hat hier in derselben Sitzung folgende Eingriffe vorgenommen: Dilatation und Ausschabung des Uterus, Dammplastik, Exstirpation des Wurmfortsatzes, Entfernung der entzündeten Adnexe rechterseits, Verkürzung und Fixation der Ligg. rotunda, Raffung beider Nierenbecken und Nephropexie beiderseits. Der Erfolg war ein guter. **W. v. Brunn** (Rostock).

49) **Klose.** Ein auf intravesikalem Wege durch das Operationscystoskop geheilter Fall einer Harnleitercyste.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 1.)

Verf. diagnostizierte die Harnleitercyste aus dem cystoskopischen Befunde, dessen Bilder der Arbeit beigegeben sind. Die Cystenwand wurde mittels eines gefensterten Brenners kauterisiert. 4 Tage darauf wurde die verschorfte Stelle mit einem starken Harnleiterkatheter durchstoßen. In diese Öffnung konnte der Katheter leicht eingeführt und von da weiter in den Harnleiter geschoben werden. Der Erfolg war ein günstiger. Die Schmerzen und das Druckgefühl hörten auf und ebenso die Beschwerden, über die Pat. vorher beim Urinlassen geklagt hatte. Bei einer späteren Untersuchung zeigte sich die operativ gesetzte Öffnung in der Cyste erhalten, so daß jetzt zwei Öffnungen für den aus dem betreffenden Harnleiter herabkommenden Urin vorhanden sind. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

50) **André.** Traitement des pyélites par les lavages du bassinet.

(Province méd. 1906. Nr. 29.)

Die von Bozeman inaugurierte Auswaschung des Nierenbeckens hatte sich bis heute keiner großen Beliebtheit zu erfreuen und blieb das Besitztum einiger weniger urologisch geschulter Chirurgen. Die Beobachtungen des Verf.s, welche sich auf sechs Pyelitiker erstrecken, ermutigen zu neuen Versuchen. In allen Fällen wurde Besserung, in zwei vollständige Heilung, in zwei weiteren fast der Heilung gleichstehende Besserung erzielt. Was die Indikationsstellung betrifft, so will Verf. die ganz leichten, auf Harndesinfizientien zurückgehenden Pyelitiden, wie die ganz schweren mit Pyonephrosen komplizierten Fälle von der Ausspülung des Beckens ausgeschlossen wissen. Gegenstand der Behandlung soll die aszendierte gonorrhoisch oder durch Colibazillen provozierte Pyelitis sein.

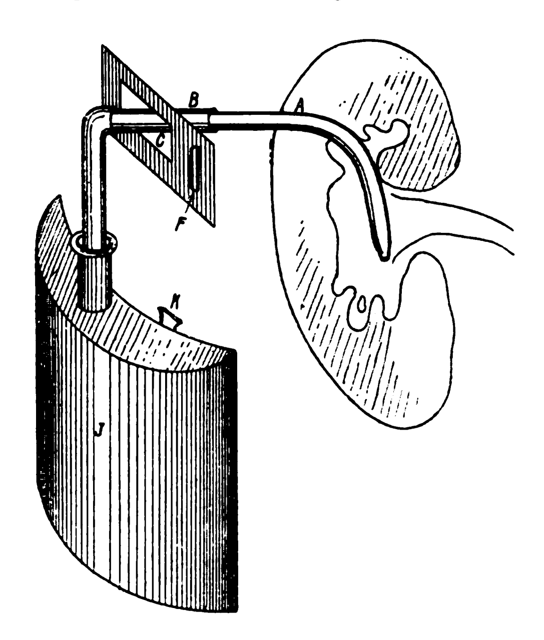
A. Hofmann (Karlsruhe).

51) **Watson.** A method of permanent drainage of both kidneys through the loin in connection with bilateral nephrostomy.

(Annals of surgery 1906. Nr. 3.)

Verf. hatte im Dezemberheft der Annals of surgery (ref. in d. Zentralblatt 1906 Nr. 10) vorgeschlagen, bei ausgedehnten Blasengeschwülsten vor der Exstirpation der Blase eine beiderseitige Nephrostomie anzulegen und sich nicht auf eine Einpflanzung der Harnleiter in den Mastdarm einzulassen. Jetzt beschreibt er unter Beifügung einzelner Photographien einen Fall, in welchem ein Mann mit

beiderseitiger Nephrostomie 11 Jahre zu leben vermochte. Zum Auffangen des in der Lendengegend abgesonderten Urins bedarf es eines Flaschenapparates, den schematisch die beifolgende Skizze erörtern mag.



Ein weicher Katheter *A* wird in die Nierenfistel eingeführt, an ihn schließt sich eine harte Kautschukröhre *B*, welche durch den Schlitz *C* eines Hartgummischildes *D* hindurchgeht und in dem Aufsatz einer Flasche *J* mündet. Diese Flasche, welche nach vorn zu eine konkave Fläche hat, um dem Rücken besser anzuliegen, wird vermittels eines durch zwei seitliche Öffnungen *F* des Gummischildes gehenden breiten Bandes in der Lendengegend festgehalten. Am unteren Rande dieses Bandes befindet sich noch ein Haken, welcher in die Öse *K* der Flasche einhakt. **Herhold** (Altona).

52) **T. Cohn.** Heilung einer Nierenfistel nach Pyonephrotomie in der Schwangerschaft durch Ureterenkatheterismus.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVII. Hft. 3.)

Bei einer früher gesunden Frau entstand im 3. Monate der ersten Schwangerschaft (also ungewöhnlich früh) eine rechtsseitige Pyelitis, welche durch Nephrotomie entleert wurde. An den operativen Verschluß der Nierenfistel konnte erst gegangen werden, nachdem der seit $5^1/_2$ Monaten bestehende Harnleiterverschluß durch Katheterismus hatte beseitigt werden können. Der Verschluß der Fistel war alsdann von dauerndem Erfolg, und 2 Jahre nach der Operation entleerten beide Harnleiter normalen Urin.

Bei der an sich schon relativ günstigen Prognose der Schwangerschaftspyelitis ist ein Versuch mit konservativer Behandlung und Harnleiterspülungen angezeigt. Führen diese nicht zum Ziel, oder ist der Fall besonders schwer, so ist die Nephrotomie angezeigt, zumal da auch bei großen Eitersäcken das erhalten gebliebene Parenchym häufig zu normaler Funktion zurückkehrt. Die zurückbleibende Nierenfistel wird seltener eine Indikation zur Nephrektomie oder zu eingreifenden plastischen Operationen abgehen, seitdem sich der Harnleiterkatheterismus als ein Mittel erwiesen hat, die Unwegsamkeit des Harnleiters in vielen Fällen dauernd zu beseitigen. **Reich** (Tübingen).

53) **Bogoljuboff.** Zur Chirurgie der Nebennierengeschwülste.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 1.)

Verf. veröffentlicht die Krankengeschichte einer Pat., die wegen einer Bauchgeschwulst operiert wurde. Bei dem Eingriffe wurde die retroperitoneal gelegene Geschwulst mit der Niere exstirpiert. Die mikroskopische Untersuchung erwies, daß es sich um ein Adenoma suprarenale enchondromatodes handelte. Zurzeit, 7 Jahre nach der Operation, ist Pat. völlig gesund. B. stellt im Anschluß an seine Beobachtung die bisherige Literatur über operative Eingriffe an der Nebenniere zusammen. Von 35 Patienten, bei denen die Exstirpation der Nebennierengeschwülste ausgeführt worden war, starben 20.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

54) **A. Lapointe.** Tumeur maligne de la capsule surrenale.
(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1905. November.)

Bei einem 19monatigen Kinde, bei welchem die Zeichen einer Nierenerkrankung fehlten, wurde eine linksseitige, mit dem Zwerchfelle verwachsene Neubildung entfernt. Die Aorta abdominis war dabei verletzt und unterbunden worden. Tod nach 2 Stunden. Die von der Geschwulst umhüllte Niere stand in keiner Verbindung mit derselben.

Histologisch war es eine alveoläre Geschwulst; ob die Geschwulstzellen jedoch epithelialer oder bindegewebiger Natur waren, ließ sich nicht entscheiden. Die Drüsenmetastasen hatten denselben Bau. **Neugebauer** (Mährisch-Ostrau).

55) **Sellei.** Über Spermatokele.
(Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 4.)

Drei Fälle von Spermatokele, von denen zwei operiert, der dritte punktiert wurden, und bei denen allen Spermatozoen gefunden wurden. Verf. will die Definition, daß man unter Spermatokele eine cystische Neubildung verstehe, welche mit dem Hoden resp. Nebenhoden zusammenhängt und mit einer Sperma enthaltenden Flüssigkeit gefüllt ist, dahin abgeändert haben, daß die Spermatokele in erster Reihe als eine cystische Neubildung des Nebenhodens betrachtet werden muß. Seine Fälle sprechen dafür. **Grunert** (Dresden).

56) **Bland-Sutton.** A clinical lecture on secondary (metastatic) carcinoma of the ovaries.
(Brit. med. journ. 1906. Mai 26.)

Bereits vor 20 Jahren äußerte Verf. den Verdacht, eine große Anzahl doppelseitiger Ovarialkarzinome könnten Metastasen einer unentdeckten Neubildung in Magen oder Brustdrüse sein. Neueste Beobachtungen im Sektionshause lehren, daß Brustdrüsen- und Magenkrebse in 10% der Fälle Metastasen in den Eierstöcken machen. Diese Beobachtung erhärtet Verf. durch drei operierte Fälle, in denen gleichzeitig oder bald nach der Entfernung großer doppelseitiger Ovarialkarzinome Erscheinungen eines Krebses in der Brustdrüse und im Kolon auftraten. Solche Fälle lehren, daß der Operateur bei doppelseitigen bösartigen Eierstocksgeschwülsten sorgfältig Darm und Magen auf die Primärgeschwulst untersuchen muß. Verf. erklärt sich das Befallensein der Ovarien durch eine Art von Krebsdissemination, durch Loslösung von Zellen der primären Geschwulst, die allmählich, der Schwere und dem peritonealen Saftstrome folgend, in die Beckengegenden gelangen. (?)

Weber (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE
herausgegeben
von
E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 39. **Sonnabend, den 29. September.** **1906.**

1) E. Leser. Die spezielle Chirurgie in 60 Vorlesungen. 7. Aufl.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Das Erscheinen einer 7. Auflage muß an sich als Empfehlung gelten. Durch sein vortrefflich angelegtes Register (vgl. die einzelnen Rubriken, z. B. Ätiologie, Behandlung, Prognose, Symptome usw.) wird das Werk zu einem handlichen Ratgeber für den Praktiker.

Sehr zu bedauern ist, daß noch zahlreiche ganz »undeutliche« Röntgenbilder sich vorfinden, wie z. B. p. 663 und 777.

V. E. Mertens (Breslau).



2) Manuel de clinique et de thérapeutique spéciales. Deuxième série. 1) Chirurgie orthopédique par Mouchet. 2) Voies urinaires par Cathelin. 3) Gynécologie par Iselin. 4) Obstétrique par Devraigne, Électro-radiothérapie par Delherm.

Paris, **Paulin,** 1906.

1) Nicht ein ausführliches Handbuch der orthopädischen Chirurgie, sondern lediglich ein möglichst kurzer und klarer Überblick über das für den Praktiker notwendige Wissenswerte soll der erste Teil sein. Wer sich ausführlich orientieren will, ist auf die Monographien von Berger, Kirmisson usw. hingewiesen. Diese Kürze ist jedoch so weitgehend, daß ein Arzt, der wirklich orthopädisch behandeln will und sich deshalb mit Stichworten über Diagnose und Therapie nicht begnügen kann, gezwungen ist, andere ausführliche Bücher daneben zu haben. So erledigt Verf. beispielsweise die Frage der Sehnentransplantation mit den Worten: Die Nikoladoni'sche Methode besteht darin, auf den gelähmten Muskel einen benachbarten gesunden Muskel überzupflanzen. Diese Methode scheint keine guten Dauerresultate zu liefern und ist deshalb von den meisten französischen Chirurgen verlassen. Es ließen sich ähnliche Beispiele noch mehrere hinzufügen.

2) Verf. zerlegt die Chirurgie der Harnwege in zwei Teile, die sog. kleine und einfache Chirurgie und die großen chirurgischen Eingriffe an Niere, Harnleiter, Blase und Prostata. Während für letzteres Kapitel die Tätigkeit des praktischen Arztes sich darauf beschränken wird, die Fälle zu beobachten und gewissermaßen diagnostisch für die Operation vorzubereiten, muß er die erstere praktisch beherrschen. Dementsprechend überwiegt in diesem Teile die Therapie, die Schilderung der Symptome und Diagnose. Hier findet der Arzt alles, was zum Katheterismus gehört, die Desinfektion, den Akt des Katheterisierens selbst in seinen einzelnen Handgriffen und schließlich die notwendige Nachbehandlung usw. (Dauerkatheter). Die Sondierung, Instillation, Cystoskopie und Harnleiterkatheterismus sind genau beschrieben. Ausführlich verweilt Verf. bei der von ihm mit Albarran zusammen angegebenen Therapie der Enuresis nocturna bei Kindern, wo er die Lumbalpunktion und Injektion von Kokain empfiehlt. Die Methode ist daher genau beschrieben und die Erfolge besprochen. Schädliche Folgen sah er nie. Von kleinen Operationen sind genauer angegeben die Blasenpunktion und Urethrotomia interna. Den Schluß bildet eine tabellarische Zusammenstellung der internen und lokalen Mittel bei der Behandlung der Cystitis.

3) Die Röntgenbehandlung des Karzinoms will Verf. nur auf die oberflächlichen Formen beschränkt wissen, während er vor der Anwendung bei tiefer sitzenden Karzinomen ausdrücklich warnt.

Coste (Breslau).



3) **Loeb.** Further investigations into the growth of tumors.
(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1906. Juli.)

L. transplantierte Stücke einer drüsenähnlichen, karzinomatösen Geschwulst der Submaxillardrüse einer japanischen Maus auf andere Mäuse. Im Verlaufe der Transplantationen wuchsen nun außer Geschwülsten, die der ursprünglichen ähnlich im Bau waren, auch Spindelzellensarkome, obwohl in der ursprünglichen Geschwulst keine sarkomatösen Stellen gefunden werden konnten. Das Spindelzellensarkom wurde bereits in der zweiten Generation gefunden; demnach ist lange fortgesetzte Transplantation von Bindegewebe nicht wesentlich für die Entstehung eines Sarkoms. Transplantation normalen Epithels oder Bindegewebes durch mehrere Generationen hindurch verursachte keine deutliche Steigerung des Wachstums.

Die beiden Geschwulstarten, indem sie sich Seite an Seite entwickelten, folgten denselben Wachstumsvariationen, welche in den verschiedenen Generationen für die Art des Wachstums charakteristisch waren; beide erlangten gleichmäßig im Verlaufe der Übertragungen eine vermehrte Virulenz. Diese Vermehrung des Wachstums beruht auf einer direkt stimulierenden Wirkung entweder auf die beiden gesunden Zellformen oder auf einen Mikroorganismus, welcher möglicherweise die Ursache der beiden Geschwulstformen ist. In letzterem Falle ist anzunehmen, daß derselbe, bereits in der drüsenähnlichen Geschwulst vorhandene Mikroorganismus sekundär das Bindegewebe ergreift und ein sarkomatöses Wachstum desselben verursacht. Indessen kann auch eine Umwandlung der Karzinomzellen bisher noch nicht sicher ausgeschlossen werden.

Das Wachstum des Sarkoms wurde allmählich stärker als das der drüsenähnlichen Form, so daß im Verlaufe weiterer Übertragungen wahrscheinlich das Sarkom allein weiter gewuchert sein würde.

Die vorliegenden Beobachtungen machen einen ähnlichen Ursprung für die sarkomatösen Strukturen, welche man in Mischgeschwülsten der Schilddrüse beim Menschen und bei Tieren findet, wahrscheinlich; in beiden Fällen scheint die drüsenähnliche Geschwulst die primäre zu sein und ein sekundäres sarkomatöses Wachstum in dem umgebenden Bindegewebe hervorzurufen. **Mohr** (Bielefeld).

---

4) **P. Frangenheim** (Altona). Die chirurgisch wichtigen Lokalisationen des Echinokokkus.
(Sammlung klin. Vorträge Nr. 419/420.)

5) Derselbe. Die chirurgisch wichtigen Lokalisationen der tierischen Parasiten mit Ausnahme des Echinokokkus.
(Ibid. Nr. 424.)

Durch Prof. Lexer veranlaßt, gibt Verf. in den Vorträgen einen Überblick über die chirurgisch wichtigen Lokalisationen der tierischen Parasiten, über die Häufigkeit des Vorkommens derselben, wobei frü-

here Statistiken durch F. vervollständigt werden, über die durch die Parasiten in Geweben und Organen hervorgerufenen pathologisch-anatomischen Veränderungen, die klinischen Bilder und die Diagnose der verschiedenen Erkrankungen.

Im ersten Vortrage werden so die Echinokokken der Knochen, der Haut und Muskulatur, Schilddrüse, Brustdrüse, Lungen und Pleura, des Zirkulationsapparates, der Leber, Niere, Milz, des Pankreas, Bauchfells, Mesenteriums und Netzes, der Beckenhöhle (Geschlechtsteile), der Augenhöhle, des Gesichts, des Schädelinnern und Wirbelkanals geschildert.

Der zweite Vortrag handelt von den Lokalisationen des Cysticercus (in der Haut und Muskulatur, im Auge, Gehirn und Wirbelkanal, im Knochen), des Ascaris lumbricoides (Ileus, Verstopfung des Ductus choledochus usw.), des Oxyuris vermicularis (Appendicitis), Trichocephalus dispar (Appendicitis), Eustrongylus gigas (Nierenbeckenverstopfung usw.), der Filariaden, Distomaarten und Arthropoden.

Jedem einzelnen Abschnitt ist ein sorgfältiges Literaturverzeichnis beigefügt. Die beiden Vorträge werden durch die Zusammenstellung all' der durch die tierischen Parasiten veranlaßten chirurgischen Affektionen gewiß manchem willkommen sein. **Kramer** (Glogau).

---

6) **Crile** and **Dolley.** Clinical and experimental observations on surgical hemorrhage.

(Surgery, gynecol. and obstetr. Bd. III. Nr. 1.)

Versuche an 61 Hunden ergaben etwa folgendes: Rasches Verbluten wirkt viel stärker auf den Abfall des Blutdruckes als langsamer Verlust der gleichen Blutmenge. Dies hat seinen Grund teilweise in der schnelleren Einwirkung der Blutleere in ersterem Fall auf das Zirkulationszentrum. Der Zustand dieses Zentrums ist namentlich wichtig für die Wirkung therapeutischer Eingriffe: bei solcher Schädigung, daß es nur noch wenig reagiert, sind Stimulantien wirkungslos. Am leichtesten ist seine Schädigung durch Infusion von Salz- oder Locke'scher Lösung zu bekämpfen, und nach deren Anwendung wirken dann Mittel wie Strychnin wieder. Chok schädigt das Zirkulationszentrum sehr stark. Die Gefäßmuskulatur ist für den Blutdruck wichtiger als die Herzkraft. Durch Adrenalin läßt sich bedeutende Blutdruckerhöhung am verblutenden Tier erzielen, sie ist aber nur vorübergehend, und es kann plötzliches Versagen des Herzens eintreten. Bei intravenöser Kochsalzinfusion ist allmähliches Vorgehen nötig, da bei zu schnellem Einlaufenlassen und bei zu großer Menge Herzdehnung eintritt. Zu viel Salzlösung wird schnell in Form peritonealer und pleuraler Exsudate ausgeschieden. Einwicklung der Gliedmaßen und des Rumpfes (Autotransfusion) ist sehr wirksam. Sauerstoffeinatmungen können bei hochgradiger Blutleere noch lebensrettend wirken, weil auch der Sauerstoff das Zirkulationszentrum wieder zur Reaktion auf andere Reize befähigt. Zwei Fälle von schweren Blu-

tungen beim Menschen werden mitgeteilt, bei welchen Wickelungen von Rumpf und Gliedmaßen lebensrettend wirkten. Bei einem der Pat. wurde nachher mit Erfolg die Art. anonyma unterbunden.

Trapp (Bückeburg).

---

7) R. Grashey. Fremdkörper und Röntgenstrahlen. (Aus der Münchener kgl. chir. Klinik.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Der Nachweis eines Fremdkörpers hängt ab von der Dichtigkeit desselben, deren Verhältnis zur Dichtigkeit des betreffenden Körperteiles, von seiner Gesamtdicke im Vergleich zur Gesamtdicke des von denselben Strahlen getroffenen Körpergewebes, von seiner Entfernung von der bildgebenden Fläche, von der Qualität der Röntgenstrahlen und des schattenzeichnenden Mediums usw. Schwierig ist es zu sagen, ob kein Fremdkörper vorhanden ist; leichter schon ist mit Hilfe eines Testkörpers auszuschließen, daß ein bestimmter Fremdkörper vorliegt. Metallsplitter sind in den Extremitäten wohl immer nachweisbar, selbst solche von $^1/_{10}$ mg, Glas- und Porzellansplitter von der Größe eines Reiskorns in der Höhe des Handgelenkes noch gut sichtbar, im Finger auch kleinere noch aufzufinden, Steinsplitter mit wenigstens einem größeren Durchmesser erkennbar. Holzsplitter und Stoffteilchen sind nicht zu differenzieren, Gummidrains dagegen nachzuweisen. Luftröhre, Bronchien und Auge sind günstig für die Untersuchung. Zur Lokalisation des Fremdkörpers sind bestimmte Methoden notwendig, über die G. sehr genaue Anweisungen gibt; sie müssen in der Arbeit nachgelesen werden, ebenso Verf.s Ausführungen über das bei Operationen zur Entfernung von Fremdkörpern einzuschlagende Verfahren, bei dem die Funktion des Operateurs und die des Röntgenologen in Rücksicht auf die Asepsis zu trennen sind. Selbstverständlich soll nicht jeder röntgenographisch nachgewiesene Fremdkörper durch Operation entfert werden; die Folgen des operativen Eingriffes müssen zu den Beschwerden, die der Fremdkörper verursacht, in richtigem Verhältnis stehen.

Kramer (Glogau).

---

8) C. Bruhns. Die Indikationen der Röntgenbehandlung bei Hautkrankheiten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

Verf. faßt das Ergebnis seiner Ausführungen in folgende Schlußsätze zusammen:

Unsere heutigen Erfahrungen in der Röntgentherapie der Hautkrankheiten zeigen, daß wir bei einer Anzahl von Hautkrankheiten mit der Bestrahlung ausgezeichnete Erfolge dort erreichen, wo unsere bisherigen übrigen Behandlungsmethoden oft im Stich gelassen oder in viel langwierigerer Weise zum Ziele geführt haben. Diese guten Wirkungen der Röntgenbestrahlung sind besonders bei chronischem, trockenem Ekzem, Neurodermitis circumscripta chronica, Pruritus

localis, Lichen ruber verrucosus, Favus, Sycosis parasitaria und non parasitaria, chronischer Furunculosis nuchae, Aknekeloid, Psoriasis, Hyperhidrosis, multiplen Verrucae juveniles, teilweise bei bösartigen Geschwülsten, bei Mycosis fungoides und Rhinosklerom zu beobachten. Bei einigen anderen Hauterkrankungen (Lupus erythematodes u. a.) sehen wir manchmal, aber viel weniger regelmäßig, gute Erfolge der Röntgenbehandlung.

Bei vorsichtiger Anwendung, unter Heranziehung der jetzt vorhandenen, zur Kontrolle dienenden Hilfsmittel kann man schädigende Wirkungen der Röntgenstrahlen soweit sicher vermeiden, daß diese Behandlungsweise auch bei relativ unbedeutenden, dafür geeigneten Hauterkrankungen wegen ihrer ausgezeichneten Wirkungen sehr empfohlen werden kann.

Langemak (Erfurt).

---

9) **Abbe.** Radium in surgery.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Juli 21.)

Seit 3 Jahren verwendet A. Radium als Heilmittel bei den verschiedensten Erkrankungen, von denen hier hauptsächlich die bösartigen Geschwülste aller Art, Lupus und Kropf interessieren. A. gebraucht verschiedene Radiumpräparate, von 300000—1800000 Aktivität. Auf alle Arten degenerierender Zellen wirkt das Radium kräftig ein, auch auf solche, welche Röntgenstrahlen widerstehen. Selbst lange bestehende Geschwülste und lupöse Affektionen reagieren noch gut auf Radiumbestrahlung, und mehrfach hat Verf. jahrelang bestehende Hautkrebse zu völliger Heilung gebracht. Bei Krebsen der Schleimhaut hat sich Radium weniger wirksam erwiesen, öfters eher Verschlimmerung bewirkt. Dagegen wirkte es auf skirrhösen Brustkrebs auffällig gut, wie auch mikroskopische Untersuchung später operativ entfernter Geschwülste zeigte. Ganz besonders aber rühmt Verf. die Wirkung auf verschiedene Arten von Sarkom. Riesen- und Rundzellensarkome, Angio- und Spindelzellensarkome wurden mit bestem und schnell eintretendem Erfolge behandelt, ebenso ein Teil später auftretender Metastasen; einige Pat. sind über 1 Jahr rückfallsfrei. Gute Erfolge hatte A. auch bei einigen Basedowkröpfen (7 Fälle). Einer davon zerfiel teilweise, wodurch die stark beengte Luftröhre frei wurde. Auch gutartige Geschwülste, z. B. Warzen, sind leicht zu beseitigen. In allen Fällen wurden die Narben sehr gut, zart und weich. Verf. faßt seine Beobachtungen folgendermaßen zusammen: 1) Die Radiumwirkung gleicht der der Röntgenstrahlen. 2) Jedoch bestehen gewisse Unterschiede; manche nicht durch Röntgenstrahlen heilbare Affektionen werden durch Radium beseitigt. 3) Radium läßt sich in für Röntgenstrahlen unzugänglichen Hohlräumen anwenden. 4) Heilend wirkt es bei Lupus und Hautkrebsen. 5) Bei 40 Fällen innerer Krebse versagte es. 6) Bei einer Anzahl anderer chirurgischer Erkrankungen verspricht es ebenfalls Erfolge.

Trapp (Bückeburg).

---

10) **Mestral.** Contribution à l'étude de la désinfection des mains.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 6.)

M. hat eine große Reihe von Versuchen mit den verschiedensten üblichen Desinfektionsmitteln zur Händedesinfektion — Alkohol, Äther, Seifenspiritus, Ammoniak, Lysol, Sublimat, Sublamin und übermangansaures Kalium — teils allein, teils untereinander kombiniert, nach dem Vorgehen von Hägler angestellt und ist der Hauptsache nach zu folgenden Schlüssen gekommen: Eine absolute Sterilisation der Hände ist mit keinem Mittel — weder allein, noch mit anderen kombiniert — zu erreichen. Als beste Desinficientia haben sich 70%iger Alkohol und Sublimat bewährt; letzteres übertrifft zweifellos das von einigen Seiten sehr empfohlene Sublamin. Gummihandschuhe will M. am besten nur bei septischen Operationen angewendet wissen; sollen sie auch bei aseptischen gebraucht werden, so rät er, zum Schutz gegen Einreißen u. dgl. Zwirnhandschuhe darüber zu ziehen. Doch meint er, daß hierdurch das feine Gefühl der Finger zu sehr beeinträchtigt wird, und daß deshalb die Handschuhe am besten ganz weggelassen werden. Ref. benutzt seit Jahren bei allen aseptischen Operationen doppelte Handschuhe und hat stets auch die technisch schwierigsten zu Ende führen können. Freilich dauert es eine Zeit, bis man sich daran gewöhnt hat. **Müller** (Dresden).

---

11) **O. v. Herff** (Basel). Zur Frage der Catgusterilisation.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

v. H.'s Untersuchungen der physikalischen Eigenschaften des Catguts nach der Sterilisation haben ergeben, daß die Festigkeit desselben durch alle Mittel, Jod, Sublimat, vor allem durch Wasser, durch Kochen sowohl in Cumol wie in Wasser geschädigt, die Dehnung durch Wasser gesteigert wird. Eine Zunahme der Dehnung um 50% und mehr macht das Knüpfen der Catgutfäden unsicher. Einfaches keimfreies Catgut ist das Cumolcatgut; ihm ist auch an Festigkeit überlegen das zugleich keimtötende Jodcatgut, in Alkohol (95%ig) aufbewahrt, das große Widerstandsfähigkeit besitzt.

Kramer (Glogau).

---

12) **Credé.** Prophylaktische Antisepsis.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Neben den prophylaktischen aseptischen Maßnahmen hält C. in jedem Falle einer Gewebsschädigung auch die prophylaktisch-antiseptische Behandlung der Wunde für notwendig und hierzu das Collargol für das geeignetste Mittel, das sich auch durch seine Ungiftigkeit, Billigkeit und Haltbarkeit auszeichnet. Es verursacht keinerlei Schmerzen, ist völlig reizlos, in Serum leicht lösbar, vernichtet, in Wunden als Pulver (3 : 97 Milchzucker), Tablette, Stäbchen oder in 1%iger

Lösung eingebracht, eingedrungene Keime, beugt dadurch jeder entzündlichen Reaktion vor und stellt in oft geradezu überraschender Weise normale oder fast normale Verhältnisse wieder her.

Kramer (Glogau).

---

13) **Cummins** and **Stout.** Experimental arteriosclerosis by adrenalin inoculations and the effect of potassium iodide.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1906. Juli.)

Verff. injizierten Tieren intravenös Adrenalinlösungen und studierten die Wirkung des Jodkali auf die in einzelnen Fällen experimentell erzeugte Arteriosklerose. Nach diesen Versuchen ist Jodkali vermutlich imstande, der Entwicklung von Arteriosklerose nach Adrenalineinspritzungen vorzubeugen, während es gegen ausgebildete Arteriosklerose der Tiere wirkungslos zu sein scheint.

Mohr (Bielefeld).

---

14) **B. Müller** (Hamburg). Stovain als Anästhetikum.

(Sammlung klin. Vorträge Nr. 428.)

M., welcher über die Wirkung des Stovains auf die Blutgefäße eine Reihe von Versuchen an Fröschen angestellt, auch sonst das Anästhetikum in bezug auf die beste Art seiner Verwendung und seiner Giftigkeit genauer geprüft hat, berichtet hierüber in ausführlicher Weise im vorliegenden Vortrage. Nach M. bewirkt das Mittel geringe Dilatation der Gefäße, besitzt geringe aseptische Wirkung und wird am besten in sterilisierbaren $^1/_2$—1%igen Lösungen mit 0,6—0,7% NaCl-Gehalt, durch welches dieselben osmotisch indifferent gemacht werden, angewendet, da solche keinen Injektionsschmerz hervorrufen. Auch mit Suprarenin, das zuerst eingespritzt werden muß, läßt sich das Stovain kombinieren und wirkt in dieser Kombination viel stärker anästhetisch, wie auch die Esmarch'sche Blutleere sehr erheblich zur Unterstützung der Anästhesie beiträgt. Auf das Herz hat es keinen nachteiligen Einfluß; der Puls bleibt unverändert. Auch sonst fehlen alle Neben- und Nachwirkungen (vgl. die bei der Lumbalanästhesie mit dem Stovain gemachten Erfahrungen einzelner Chirurgen; Ref.); nur große Dosen können schwer die Nieren schädigen; solche Wirkung bleibt aber aus, wenn die Dosis von 0,1 nicht überschritten wird. M. hat im allgemeinen nur 0,05 g Stovain im Einzelfalle verwendet.

Kramer (Glogau).

---

15) **Bier.** Zur Geschichte der Rückenmarksanästhesie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Gegenüber den von Corning (Neuyork) erhobenen Prioritätsansprüchen weist B. nach, daß jener Autor allerdings im Jahre 1885 ein Verfahren beschrieben habe, bei schmerzhaften neurologischen Leiden gelöste Arzneistoffe in die unmittelbare Nähe des Rückenmarkes zu bringen, um sie von dort durch die Blutgefäße nach dem Mark führen zu lassen, daß Corning im Jahre 1894 in einer zweiten

Arbeit auch die Absicht ausgesprochen habe, Medikamente direkt in den Lumbalsack einzuspritzen, daß aber Corning's Versuche und Ideen gänzlich unbeachtet und unbekannt geblieben, eine Operation unter Rückenmarksanästhesie vor B. von Niemandem ausgeführt worden war. Wenn auch Corning zweifellos die Vorarbeiten für die Rückenmarksanästhesie gemacht hat, so ist doch erst von Quincke durch seine Lumbalpunktion der Weg gewiesen worden, der für die Anästhesierung des Rückenmarkes gewählt werden mußte. B. mißt diesem Autor, durch den er auf die Idee des Verfahrens gekommen, deshalb auch das weit größere Verdienst zu, nimmt aber gegenüber der aus den Berliner chirurgischen Kliniken geltend gemachten Auffassung für sich die Erfindung und Einführung der Rückenmarksanästhesie in vollem Umfange in Anspruch. **Kramer** (Glogau).

---

16) **Dönitz.** Wie vermeidet man Mißerfolge bei der Lumbalanästhesie? (Aus der kgl. chirurgischen Universitätsklinik Bonn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Da die Erfolge der Lumbalanästhesie in höchstem Maße von der Beachtung aller technischen Einzelheiten abhängig sind, gibt D. nochmals eine Schilderung derselben, wie sie sich in der Bier'schen Klinik besonders bewährt haben.

Die Normaldosis des verwendeten Stovains beträgt 0,04, mit welcher Menge man auszukommen suchen muß; die Beckenhochlagerung bei der Ausführung der Lumbalanästhesie erleichtert dies, ebenso wie die Verdünnung des Anästhetikums mit großen Liquormengen. Indes ist es bei Anwendung der Beckenhochlagerung notwendig, die Ausbreitung der Anästhesie nach der Injektion zu prüfen und den Grad der Hochlagerung zu modifizieren. Für hochgehende Anästhesien ist wegen der Gefahr der Atmungslähmung, die auch in der Bonner Klinik einmal beobachtet wurde, das Tropakokain (0,05 pro dosi mit 10 ccm Liquor) dem Stovain vorzuziehen; auch das Novokain wirkt zu stark auf die motorischen Nervenwurzeln, wenn auch nicht so erheblich, wie Stovain und Alypin. Bei starker psychischer Erregung des Kranken wird ihm zwecks suggestiver Wirkung die Äthermaske vorgehalten und etwas Äther darauf getropft.

Die Technik der Punktion betreffend, ist es notwendig, genau in der Mittellinie zwischen 1. und 2. Lendenwirbel bei sitzender Stellung des Kranken einzustechen, um den Arachnoidealsack in der Mitte zu treffen, ferner vor dem Anstechen der Dura den Mandrin zu entfernen, damit der hervorsprudelnde Liquor anzeigt, daß sich die Nadel im Arachnoidealsacke befindet. Auf diese Weise wird das Anstechen der Cauda-Nervenfasern und von Gefäßen und das Einspritzen der anästhesierenden Lösung zwischen die Fasern der Cauda mit ihren Folgen (Halbseitenanästhesie usw.) am ehesten vermieden. Nach der Injektion wird der Kranke für Operationen am Damm flach gelegt,

oder sofort die Beckenhochlagerung vorgenommen; und zwar um so stärker, je höher die zum Operationsfelde gehörigen Segmente liegen. 1—2 Minuten nach der Einspritzung werden die Reflexe geprüft, Knie- und Cremasterreflex für Operationen unterhalb des Leistenbandes, die drei Bauchreflexe für höhere Anästhesien; für die Leistengegend soll der untere und mittlere, ev. auch der obere geschwunden sein. 2 bis 3 Minuten nach der Injektion Prüfung auf beginnende Analgesie. In 5 Minuten ist die Anästhesie vollständig.

In einem Nachtrage wird über einen Todesfall, den ersten unter mehr als 1000 Lumbalanästhesien der Bier'schen Klinik, nach Injektion von 0,13 (!) Tropakokain mit 10 ccm bei einem 75jährigen Manne mit Peniskrebs berichtet; es war nach den oben angegebenen technischen Vorschriften nicht verfahren worden!

Kramer (Glogau).

---

17) **A. Theilhaber.** Ein Verfahren zur Verminderung der Infektionsmöglichkeit bei Operationen in der Bauchhöhle.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

18) **v. Stubenrauch.** Das Theilhaber'sche Verfahren zur Verminderung der Infektionsmöglichkeit bei Operationen in der Bauchhöhle.

(Ibid. Nr. 25.)

Die Erfahrung, daß von unterbundenen Organstielen (des Eierstockes, Gebärmutter usw.) im Bauch häufiger Infektion des Bauchfells erfolgt, wie von Peritonealinzisionen der Bauchdecken oder von Peritonealverletzungen bei Bruchoperationen usw., hat T. veranlaßt, zur Verminderung der Infektionsmöglichkeit besondere Aufmerksamkeit auf den Akt der Stielunterbindung selbst zu lenken, bei welchem, wie Verf. meint, die Hauptgefahr der Infektion besteht. Er befürwortet deshalb vor der Unterbindung aller Stiele nochmals eine neue Desinfektion der Hände des Operateurs und Assistenten und der Stiele selbst und die Unterbindung mit vorher nicht berührten Nadeln und Fäden und führt hierauf seine günstigen Resultate bei in dieser Weise operierten Fälle zurück.

v. S. hält die Deckung der Stiele mit Serosa für das Hauptmoment der Prophylaxe, das Theilhaber augenscheinlich nicht berücksichtigt (Theilhaber wendet es, wo es nur möglich ist, an; Münchener med. Wochenschrift 1906 Nr. 27, Ref.); das Abwaschen der Stiele hat keinen Zweck, da ein nur kurze Zeit auf Wunden appliziertes Antiseptikum nicht bakterientötend wirkt. Außerdem ist v. S. der Meinung, daß schon seit langem viele Operateure sich während einer länger dauernden Operation wiederholt desinfizieren und ebenso besondere Aufmerksamkeit der aseptischen Ausführung der Ligaturen und Naht widmen.

Kramer (Glogau).

---

19) **Alquier.** Contribution à l'étude de la hernie intercostale abdominale.

Thèse de Paris 1906.

A. behandelt in seiner Arbeit das seltene Krankheitsbild des wahren interkostalen Bauchbruchs, der stets die Folge irgendeines Traumas, niemals durch angeborene Bildungsfehler bedingt ist. Er liegt auf der linken Seite und ist vom 6.—10. Interkostalraum gewöhnlich vor der mittleren Axillarlinie beobachtet worden. Ein eigentlicher Bruchsack besteht nicht, und gewöhnlich ist der Inhalt mit den tieferen Gewebsschichten der Bruchpforte in der Haut verwachsen. Eine Heilung ist nur durch einen operativen Eingriff zu erzielen, während die Behandlung mit Bandagen nur in Ausnahmefällen Anwendung finden soll. Neun ausführliche Krankengeschichten sind der Arbeit beigegeben. **Müller** (Dresden).

20) **Lacasse.** Contribution à l'étude des hernies ombilicales dites congénitales.

Thèse de Paris 1906.

L. spricht den sog. »angeborenen Nabelbruch« der Neugeborenen und Kinder für ein erworbenes Leiden an, das in den ersten 14 Lebenstagen nach dem Abfall der Nabelschnur in die Erscheinung tritt und bei Knaben häufiger wie bei Mädchen ist. Als prädisponierende Momente sieht er eine gewisse angeborene Schwäche infolge vorzeitiger Geburt und eine fehlerhafte Ernährung an. Da im allgemeinen eine große Neigung zur Spontanheilung besteht, rät L., mindestens bis zur Entwöhnung, zur einfachen Bandagebehandlung, die um so besser ist, je einfacher sie ist. **Müller** (Dresden).

21) **G. Leven** und **G. Barret.** L'estomac du nourrisson. Forme, limite inférieure, mode de remplissage et d'évacuation.

(Presse méd. 1906. Nr. 63.)

Verff. haben vergleichende röntgenoskopische Untersuchungen des Magens beim Erwachsenen und Kinde angestellt und sind zu folgenden Resultaten gelangt.

1) Form und Lage. Beim Erwachsenen hat der Magen eine deutlich senkrechte Lage mit einem rechten und linken Rande, entsprechend der großen und kleinen Kurvatur. Ein großer Teil des Magens ist im rechten Hypochondrium enthalten, nur der Pylorus überragt etwas die Medianlinie nach rechts hin.

Beim Kinde ist der Anblick ein ganz anderer, indem die Magenhöhle eine deutlich transversale Lage, die große Kurvatur den unteren, fast horizontal verlaufenden Rand auf dem Bilde einnimmt. Ein großer Teil des Magens erstreckt sich über die Mittellinie nach rechts unter die Leber, von welcher er teilweise überdeckt wird.

2) Untere Grenze. Im Normalzustande reicht der untere Magenrand beim Erwachsenen bis zum Nabel oder bis in die Nähe des-

selben; der Pylorus, der den tiefsten Punkt bildet, bleibt festliegend oder verschiebt sich sehr wenig, während beim Säugling der tiefste Punkt durch die mittleren Teile der großen Kurvatur gebildet wird und seine Lage innerhalb weiter Grenzen ändert. In gefülltem Zustande reicht dieselbe bis zum Nabel, um sich dann ziemlich hoch hinaufzuheben; in manchen Fällen überschreitet die untere Magengrenze sogar den Nabel.

3) Füllungsart. Der Magen des Erwachsenen paßt sich fast genau dem Inhalte an, und nur bei bestehender Dilatation geschieht die Füllung wie diejenige eines großen Beutels mit präformierter Höhle. Dieser für den Erwachsenen pathologische Vorgang ist aber für den Säugling normal. Sowie man eine kleine Menge Flüssigkeit einführt, entfaltet sich der Magen in seiner ganzen Ausdehnung, und man sieht die Flüssigkeit sich am unteren Rande in horizontaler Schicht ansammeln; der übrige Teil des Magens ist mit Luft erfüllt und erscheint als eine klare Zone, die sich deutlich von den dunklen Massen der Bauchorgane abhebt. Mit der Vermehrung der Flüssigkeitsmenge wird auch die Luftmenge kleiner, indem das obere Flüssigkeitsniveau in stetiger Weise sich erhebt.

4) Entleerung der Milch. Einige Minuten nach dem Saugen bleibt der Magen des Säuglings unbeweglich, dann zieht er mit einem Male sich fast bis zur kugeligen Form zusammen, während die Luftkammer verschwindet oder kaum sichtbar bleibt. In diesem Zustande verharrt der Magen lange Zeit, wahrscheinlich bis zu seiner vollständigen Entleerung; man bemerkt das Wiederauftreten der Luftkammer, und der Übergang zum Zustande der Leere erfolgt in langsamer Weise. Beim Erwachsenen ist die Kontraktion des ganzen Magens nur ausnahmsweise zu beobachten, hingegen sieht man immer Zusammenziehungen der pylorischen Gegend.

5) Dauer des Milchaufenthaltes im Magen. Die Untersuchungen der Verff. wurden bei Säuglingen von 2—16 Monaten angestellt, die entweder Muttermilch oder Kuhmilch, gemischt mit Wasser in Mengen von 80—175 ccm, erhalten hatten. Es zeigte sich, daß bei denselben die Entleerung der Milch $1^3/_4$—2 Stunden dauerte. Wie es scheint, besteht in dieser Beziehung kein Unterschied zwischen Muttermilch und mit Wasser verdünnter Kuhmilch.

E. Toff (Braila).

---

22) **Holzknecht** (Wien). Über die radiologische Untersuchung des Magens im allgemeinen und ihre Verwertung für die Diagnose des beginnenden Magenkarzinoms im besonderen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 5.)

Der durch Wismutzusatz zu den Speisen röntgenologisch nachweisbare Ausguß der Magenlichtung ließ Verf. nach eingehendem Studium zu der Ansicht gelangen, daß der normale Magen sehr selten ist, daß er klein und so gelegen ist, daß der Pylorus sein tiefster

Punkt ist. Die weitaus meisten Gesunden tragen einen längsgedehnten Magen mit mehr oder minder großer Hubhöhe auf Grund von genereller Enteroptose.

Nach Schilderung der Details der Magenverdauung im Schirmbilde werden die pathologischen Veränderungen kurz gestreift und die wichtigsten Gruppen der Symptomatologie der Verdickung der Magenwand aufgeführt. Einzelheiten der sehr interessanten Beobachtungen können im Referate nicht wiedergegeben werden, hervorgehoben sei nur, daß die Schirmuntersuchung von eminent praktischer Bedeutung für die zweifelhaften Fälle von Karzinom ist, da eine ganze Reihe von nicht tastbaren Karzinomen röntgenologisch nachgewiesen und operativ entfernt werden konnte. Die röntgenologische Untersuchung des Magens bringt vielleicht, wenn erst ihre Bedeutung in die breite Masse der Ärzte eingedrungen ist, was erfahrungsgemäß sehr langsam geht, weil die Praktiker viel zu wenig lesen, endlich dem Chirurgen die Karzinome rechtzeitig zur Operation und trägt dazu bei, die Röntgenstrahlen als diagnostisches Hilfsmittel häufiger zu benutzen, als es bisher geschieht. **Langemak** (Erfurt).

---

23) **A. Montprofit.** Manuel opératoire de la gastrectomie.
(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 3 u. 5.)

M.'s Arbeit ist eine zusammenfassende Studie aller Magenoperationen. Im ersten Teile werden die allgemeinen operativen Gesichtspunkte erörtert, im zweiten, speziellen Teile gibt M. eine Beschreibung der allgemein üblichen und bekannten Operationsmethoden — Pylorektomie, Gastrektomie, Resektion usw. Bei der Vereinigung von Magen und Darm bedient er sich am liebsten der Gastroenterostomia posterior nach v. Hacker oder der Anastomose in Y-Form nach Roux. Einen Darmknopf wendet er nie an. Zahlreiche instruktive Abbildungen erläutern die einzelnen Methoden. **Müller** (Dresden).

---

24) **Fisk.** Hypertrophic stenosis of the pylorus in infants.
(Annals of surgery 1906. Juli.)

Die Symptome der hypertrophischen Pylorusstenose bei kleinen Kindern bestehen in Erbrechen, das gewöhnlich in der 2.—3. Lebenswoche zuerst eintritt, und in rapider Abmagerung. Das Erbrechen erfolgt explosiv, das Erbrochene enthält keine Galle, die Zunge ist stets rein; gewöhnlich sind Erscheinungen von Magenerweiterung am Bauch sichtbar und eine harte Geschwulst in der Pylorusgegend fühlbar. Pathologisch-anatomisch ist die Lichtung des Pförtners durch die Verdickung der zirkulären Muskulatur, welche die Schleimhaut faltig emportreibt, sehr stark verengt, so daß nur eine dünne Sonde hindurch geht. F. glaubt nicht, daß diese verdickte Muskulatur durch Pylorospasmus bedingt sei, sondern daß es sich um eine angeborene Anlage handle. Von 71 aus der Literatur gesammelten und operierten Fällen endeten 33 = 46,5% tödlich, genasen 38 = 53,5%.

Verf. zieht dort die Pyloroplastik allen anderen Eingriffen vor, wo sie leicht und gut auszuführen ist. Als zweite Operationsmethode kommt die hintere Gastroenterostomie in Frage, ohne Murphyknopf. Die mechanische Erweiterung des Pylorus wird verworfen. Die Hauptsache ist im übrigen, daß man mit dem operativen Eingriffe nicht so lange wartet, bis die Widerstandskräfte des Kindes durch Abmagerung zu sehr geschwächt sind. **Herhold** (Altona).

---

25) **Terrier.** Sur le drainage des voies biliaires.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 204.)

T. berichtet eingehend über 6 neue Fälle von Choledochotomie mit Hepaticusdrainage, von denen 5 wegen eines Choledochussteines, einer wegen Cholangitis operiert wurden. Nach einem kurzen historischen Überblick der Operationsmethode nimmt T. für sich in Anspruch, als erster in allen Fällen von Choledochotomie, auch wenn die Naht möglich gewesen wäre, die Drainage empfohlen zu haben; der Ref. Quénu teilt mit T. die Ansicht, daß jede Cholangitis mit Drainage zweckmäßiger als mit anderen Methoden behandelt wird, und hält die Drainage nach Exstirpation der entzündeten, steinhaltigen oder nicht steinhaltigen Gallenblase für sehr zweckmäßig, geht aber nicht so weit, bei jeder Cholecystektomie die Choledochusdrainage anzuschließen, oder bei jeder Choledochotomie die wenig oder gar nicht veränderte Gallenblase mit zu entfernen. **Thümer** (Chemnitz).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Zwei Modifikationen der Matratzennaht.

Von

Dr. **Arthur Hofmann,**

I. Assistenten der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses in Karlsruhe (Prof. Dr. v. Beck).

A. Gekreuzte Matratzennaht.

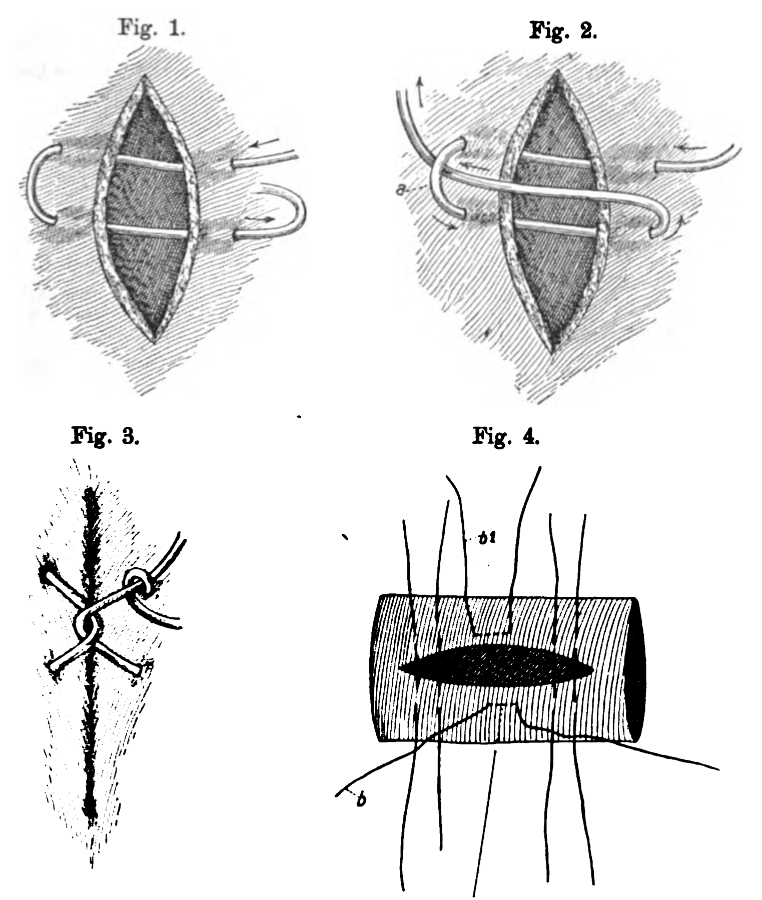
Die gekreuzte Matratzennaht wird auf ganz ähnliche Weise wie die gewöhnliche ausgeführt. Wie bei dieser wird zunächst viermal ein- und ausgestochen (vgl. Fig. 1). Nun wird das eine Fadenende um die Schlinge *a*, welche bei der einfachen Matratzennaht parallel dem Wundrande läuft, herumgeführt (vgl. Fig. 2), und darauf werden die Fadenenden zum Knoten vereinigt.

Auf diese Weise umschlingen sich die sonst parallel ziehenden Fadenstrecken zu einem Kreuze (vgl. Fig. 3).

Der Zweck der Naht ist, als Entspannungsnaht zu wirken. Die Vorteile beruhen in einer geringeren Spannung der Wundränder und der damit verbundenen besseren Ernährung des jungen Narbengewebes; ferner in der Vermeidung evertierter Wundränder.

Um eine Inversion der Wundränder zu vermeiden, darf der Knoten nicht in der Mitte des Fadenkreuzes liegen, sondern er muß über dem ersten Einstiche geknüpft werden.

Die geringe Spannung der Wundränder gibt sich schon daran zu erkennen, daß man dieselben mit viel geringerem Kraftaufwande zum Schluß bringt.



Unter der Serosa mit dem Wundrande parallel laufende Strecke des Fadens *b*.

B. Einstülpende Matratzennaht.

Die einstülpende Matratzennaht stellt gleichfalls eine Entspannungsnaht dar und kann bei Fisteln und Löchern des Darmes Verwendung finden.

Nachdem an beiden Ecken einer Darmfistel die Nähte gelegt — nicht geknüpft — sind, führt man an der Stelle der größten Spannung je einen Faden zu beiden Seiten der Fistel parallel mit dem Wundrand und ca. 1 cm von demselben entfernt durch die Serosa-Muscularis ein und aus (vgl. Fig. 4 b und b_1). Darauf werden die gegenüberliegenden Fadenenden b und b_1 zuerst auf der einen, dann auf der anderen Seite zum Knoten vereinigt.

Man könnte die ganze Naht, ähnlich wie die Ringnaht, mit einem einzigen Faden ausführen; die beiden Knoten haben jedoch den ganz bestimmten, für diese Naht charakteristischen Zweck, ein Durchschneiden der Fäden leichter zu vermeiden.

Diese Naht stülpt ferner im Gegensatz zu der gewöhnlichen Matratzennaht die Wundränder ein und vermag gerade dadurch der Neigung der Darmschleimhaut zur Eversion zu begegnen.

II.

Aus dem neuen St. Johannis-Spital in Budapest. Direktor: Dr. Endre Ludvik.)

Über retrograde Darminkarzeration.

Von

Dr. **Vilmos Manninger,** suppl. Primararzt.

Ein Fall retrograder Darminkarzeration, den ich vor einigen Monaten beobachtete, bietet mir Gelegenheit, eine kurze Notiz den Ausführungen Dr. Emil Haim's (d. Bl. 1906 Nr. 35) anzuschließen.

Der Fall ist folgender: St. O., 56 Jahre, Taglöhner, aufgenommen am 14. April 1906. Rechtsseitiger, seit Jahren bestehender Leistenbruch. Anamnestisch nichts Wichtiges. Vor 14 Stunden stellten sich starke Leibschmerzen ein, Erbrechen, Stuhl- und Windverhaltung. Der Bruch vergrößerte sich. Taxisversuche negativ. Der behandelnde Arzt sandte Pat. am nächsten Morgen in das Spital.

Elendes Allgemeinbefinden. Großer, prall-elastischer Leistenbruch rechts, auf Druck nicht empfindlich. Bauchwand in der rechten Ileocoecalgegend bretthart gespannt, auf Druck ungemein empfindlich. Leichte Dämpfung. Die Gegend der Bruchpforte nicht besonders empfindlich. Temperatur 37,7° C. Puls 132, klein, leicht unterdrückbar. Erbrechen fäkulent. Zunge trocken.

Die Differenz zwischen dem lokalen Befund und dem Allgemeinbefinden war zu auffallend, um an eine einfache Inkarzeration denken zu können. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Hernia incarcerata, Appendicitis destructiva.

Bei der sofort vorgenommenen Herniotomie (in Lumbalanästhesie) stellt sich heraus, daß das Coecum und ein ca. 15 cm langes Ileumstück im Bruchsacke liegt. Am Coecum starke Veränderungen, die Ileumschlinge mäßig verändert. In der Bruchpforte liegt ein zweites, ca. pflaumengroßes, blauschwarzes, prall gefülltes Stück Darm. Nach Erweiterung der Bruchpforte ergießt sich aus der Bauchhöhle massiges, blutiges Exsudat. Erweiterung der Bauchöffnung. In unmittelbarer Fortsetzung des erwähnten inkarzerierten Darmstückes folgt eine ca. 1 m lange Dünndarmschlinge mit weit fortgeschrittener Gangrän. Die Schlinge liegt in der Fossa coecalis (Waldeyer). Der Dickdarm zieht über dieselbe hinweg. Nach Lösung der fibrinösen Verklebungen liegt ein ca. $1^1/_2$ m langes Darmstück vor uns (untere Ileumschlingen und Coecum), dessen größter Teil hochgradige Gangrän aufweist. Ausnahme davon bildet bloß das ca. 15 cm lange, unterste Ileumstück, welches im Bruchsacke lag, und dessen Fortsetzung bauchwärts. Resektion der Dünndarmschlinge und des Coecum. Verschluß des Kolon. End-zu-Seit-Vereinigung mit Naht. Zigarrettendrain in die Bauchhöhle, sonst Verschluß der Wunde.

Ungestörter Verlauf bis 2. Mai. Die per primam vereinigte Wunde zeigt an der Stelle der Drainöffnung Rötung, Fluktuation; Fieber 39,7°. Sticheiterung. Saugapparat nach Bier-Klapp, zweimal täglich 3×5 Minuten. Vom 4. Mai ab glatter Verlauf. Am 23. Mai geheilt entlassen.

Interessant ist der Befund an den Schnürstellen. Im ganzen waren vier ausgesprochene Schnürringe vorhanden: einer am Coecum, einer an der zuführenden Ileumschlinge, einer entsprechend dem Darmwandbruch, und einer an der im Bauche befindlichen zuführenden Ileumschlinge, an der Eintrittsstelle in die Fossa coecalis (Waldeyer). Besonders interessant war es, daß die aus der subcoecalen Bauchfelltasche austretende Schlinge, die von dort in den Bruchsack eintrat, keinen Schnürring aufwies und ähnliche Veränderungen zeigte als die im Bruchsacke selbst befindliche Schlinge (der Beweis, daß nicht eine Incarceratio interna — in der Bauchfelltasche — vorlag).

Entsprechend diesem Befunde waren bloß in dem der stark veränderten Schlinge entsprechenden Mesenterium Thrombosen nachweisbar.

Der Fall beweist:

1) daß neben retrograder Inkarzeration starke Einklemmung einer oder beider Schlingen im Bruchsacke zustande kommen kann (das Coecum und der Darmwandbruch zeigten beginnende Gangrän). Es gibt also »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruche«. Daß hierbei den ernährenden Gefäßen eine eminent große Rolle zukommt, liegt auf der Hand. Das rapide Auftreten der Gangrän kann man bloß hiermit erklären.

2) daß die Erklärung Klauber's, Pupovac's und Haim's nicht für alle Fälle genügt. In unserem Falle war von der einen Schlinge bloß ein Stück Darmwand im Bruchsacke, die Mesenterialgefäße dieses Darmabschnittes also sicher nicht tangiert. Und doch war die Gangrän besonders an dem sich hier anschließenden Darmteil am meisten vorgeschritten, während die unterste Ileumschlinge (die aus der Fossa coecalis austretende Schlinge) die am wenigsten geschädigte war. Eine absolut einwandsfreie Erklärung dieser recht komplizierten Verhältnisse zu geben, ist — glaube ich — nicht gut möglich. Doch spielt außer der Beteiligung der Mesenterialgefäße sicher die Distension der Verbindungsschlinge eine große Rolle (im Sinne Kocher's).

Diagnostisch wichtig halte ich für die Fälle retrograder Brucheinklemmung das in sämtlichen publizierten Fällen besonders hervorstechende Verhalten der entsprechenden Bauchhälfte. Stark gespannte Bauchmuskeln und intensivster Schmerz auf Druck nebst mehr oder minder ausgeprägter Dämpfung sind die Kardinalsymptome (differentialdiagnostisch schwer abscheidbar Appendicitis destructiva cum hernia incarcerata bei rechtsseitigem Leiden).

Die Divergenz des lokalen Befundes und der Allgemeinerscheinungen zwingen uns das Messer in die Hand, so daß wohl kein denkender Arzt Taxis versuchen wird.

Den Schlußsätzen Haim's muß man in allem beipflichten.

---

26) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

157. Sitzung vom 9. Juli 1906.

Vorsitzender: Exz. v. Bergmann.

Exz. v. Bergmann: Fall von Ösophagusdivertikel.

v. B. berichtet über ein vor 4 Tagen operiertes Ösophagusdivertikel, das an der rechten Halsseite entwickelt und mit der Diagnose Struma zugewiesen worden war; es bestand Kompression des Ösophagus. Die Möglichkeit der Expression, die Sondierung ergaben die Diagnose, die Aufnahme eines Röntgenbildes bei Wismutfüllung gab über Größe und Lage des Divertikels eine richtige Vorstellung; es erstreckte sich nicht hinter die Clavicula. Exstirpation des Sackes bei eingeführter Sonde, sofort fortlaufende Naht des Ösophagus und Übernähung. Bisher glatter Verlauf.

Herr Katzenstein: Über die Änderung des Magenchemismus nach Gastroenterostomie, zugleich ein Beitrag zur Wirkung dieser Operation beim Ulcus ventriculi und Karzinom.

K. hat, um die nach Gastroenterostomie eintretenden Änderungen des Magenchemismus zu studieren, bei einer Anzahl von Hunden Magenfisteln angelegt und den diesen entnommenen Saft vor und nach der Gastroenterostomie auf seine chemische Zusammensetzung und Verdauungskraft untersucht.

Folgende Tatsachen wurden gefunden:

1) Nach den verschiedenen Arten von Gastroenterostomie tritt reichlich Galle und Pankreassaft in den Magen, zuerst dauernd, später bestimmten Phasen der Verdauung folgend.

2) Durch das Einfließen alkalischen Darmsaftes wird die Azidität des Mageninhaltes wesentlich herabgesetzt, einmal infolge chemischer Umsetzung, dann auch infolge geringerer Salzsäureproduktion; es besteht auch eine geringere Azidität in Zeiten, wo Galle und Pankreassaft nicht im Magen nachweisbar sind.

3) Pepsin wird wirkungslos in neutraler Reaktion; das Pankreastrypsin wird durch vorübergehende saure Reaktion nur geschwächt; die Diastase und das Fettferment wirken auch in schwach saurer Reaktion, allerdings schwächer als in neutraler bzw. alkalischer. Daher ist die Verdauung nach Gastroenterostomie wesentlich von den Pankreasfermenten abhängig.

4) Die Absonderung des Pankreassaftes und der Galle kann reflektorisch durch Einbringen von Fett in den Magen erhöht werden.

5) Wir haben es daher in der Hand, die Azidität im Magen nach der Gastroenterostomie herabzusetzen.

K. erörtert den Einfluß, den man danach auf das Ulcus und Carcinoma ventriculi von der Gastroenterostomie zu erwarten hat.

Herr Wolff (Potsdam): Splenektomie bei Anaemia splenica infantum gravis.

W. bespricht den Heilerfolg, den er bei einem $1^1/_2$jährigen Kinde mit Anaemia splenica infantum gravis durch Exstirpation der Milz erreicht hat. Das Kind war mit $1^1/_4$ Jahren unter zunehmender Kachexie erkrankt; die enorm vergrößerte Milz füllte die linke, zum Teil die rechte Leibeshöhle aus; leichte Leberschwellung, geringer Ascites. Blutbefund: 467000 Erythrocyten, 37800 Leukocyten. Unter den roten zahlreiche kernhaltige, Normo- und Megaloblasten, Poikilocytose, polychromatophile Degeneration. Die Vermehrung der weißen betraf die Lymphocyten mehr als die Polynukleären, die Mastzellen in geringerem Grade; in jedem Gesichtsfeld einige eosinophile Zellen; leichte Rachitis. Danach war ein ungünstiger Verlauf sicher zu fürchten; deshalb Splenektomie, die bislang noch nicht angewendet war, und die mit peinlicher Blutersparnis glatt ausgeführt wurde. Der Effekt des Eingriffes, der ein 500 g schweres, 19 : 11 cm großes, derbes Organ zutage förderte, war frappant. Nach 10 Tagen Gewichtszunahme von 13 auf 15 Pfund, da die vorher daniederliegende Ernährung sich sehr günstig gestaltete; die Zahl der roten Zellen war auf das Fünffache gestiegen, die Leukocyten betrugen 36000 (1 : 69 gegen vorher 1 : 12), Hämoglobingehalt 51% gegen vorher 40%. Der Erfolg hat Stand gehalten; jetzt, 1 Jahr p. op., wird das Kind in sehr gutem Gesundheitszustande vorgestellt. Der Blutbefund ist allerdings noch nicht völlig normal, 2665600 rote, 25800 weiße (1 : 103); auch morphologisch ist das Blutbild noch nicht normal. Das ausgezeichnete Allgemeinbefinden läßt aber die Heilung gesichert erscheinen.

W. bittet wegen der prinzipiellen Wichtigkeit in gleichen und ähnlichen Fällen von Anaemia splenica infantum (Anaemia pseudoleucaemica v. Jaksch's) in gleicher Weise von der Splenektomie Gebrauch zu machen.

Diskussion. Herr Israel berichtet über einen Fall kürzlich von ihm erfolgreich exstirpierter mannskopfgroßer Milzcyste bei einem jungen Manne, der unter Schwindelerscheinungen und Magenbeschwerden (wahrscheinlich durch Blutung in die Cyste) erkrankte und einen den Magen nach rechts verdrängenden, den linken Rippenbogen vorwölbenden Tumor hatte, der als Milztumor oder Echinokokkus des linken Leberlappens zu deuten war; die Cyste enthielt 3 Liter bräunlicher, cholestearinhaltiger Flüssigkeit. Nach der Operation trat eine auffallende Erniedrigung der Pulsfrequenz ein, und die vergrößerte Schilddrüse schwoll auffallend schnell ab; sie vergrößerte sich danach wieder etwas und blieb dann stationär. I. erinnert an den Fall von Credé, wo nach Milzexstirpation bei Anaemia splenica mit dem Schwinden der Anämie auch die vorherige Vergrößerung der Schilddrüse schwand. Eine Zählung der Blutzellen hat in I.'s Fall erst vom Tage nach der Operation an stattgefunden; vom 4. Tag an erfolgte eine absolute Vermehrung der roten Zellen; während das Verhältnis der weißen zu den roten zunächst 1 : 32 war, war es am 11. Tage 1 : 500.

Herr Coenen: Osteoplastik bei Pseudarthrosen.

C. stellt zwei durch Osteoplastik geheilte Pseudarthrosen des Unterschenkels vor. Das Müller'sche Verfahren der Autoplastik war hier nicht anwendbar wegen der starken Atrophie des unteren Fragmentes, das nach oben spitz zulief. Deshalb wurde das Verfahren von Reichel angewandt, das darin besteht, daß

man einen breiten, gestielten Haut-Periost-Knochenlappen vom gesunden Schienbein auf die Pseudarthrose des anderen pflanzt. Im ersten Fall eines 9jährigen Mädchens, das seit frühester Kindheit eine vielfach vergeblich operierte Pseudarthrose des linken Unterschenkels hatte, wurde am rechten Unterschenkel ein Lappen mit lateraler Basis gebildet und dieser bei einwärts gerollten Beinen und aufeinander gelagerten Unterschenkeln am äußeren Rande der die Pseudarthrose des anderen Beines freilegenden Wunde fixiert. Erhaltung dieser Stellung im Gipsverbande, dann Durchschneidung des Stieles und Überpflanzung des Lappens. 4 Wochen später wurde der gut granulierende Lappen in eine über der Pseudarthrose gemeißelte Knochenmulde der beiden Fragmente geklappt. Glatte Heilung. Es bildete sich im Bereiche des Knochenlappens neuer Knochen, der die über 8 Jahre beweglich gewesenen Fragmente fest miteinander verschweißte. Nach $^1/_4$ Jahr Entlassung mit Gehgipsverband; jetzt läuft die Pat. ohne Stützapparat mit erhöhter Sohle. Der zweite Pat., ein 15jähriger Schüler, hatte eine ähnliche Pseudarthrose, die in derselben Weise operiert wurde; auch hier trat völlige Heilung und Konsolidation ein; Pat. kann über 3 Stunden ohne Beschwerden laufen. Die recht beträchtliche Verkürzung blieb natürlich in beiden Fällen unbeeinflußt, wurde aber leicht durch eine hohe Sohle korrigiert. (Demonstration der Röntgenbilder.)

Herr Schultze: Meniscusabreißung.

S. stellt einen operativ mit voller Funktion geheilten Fall von Zerreißung des Meniscus medialis vor. Bei dem Pat., der sich die Verletzung zuzog, indem er mit dem Knie nach innen in Valgusstellung bei stark auswärts rotiertem Unterschenkel umknickte, wurde ein zungenförmiger, 2 cm breiter, aus dem Knorpel herausgerissener Lappen exstirpiert; nach 8tägiger Fixation in der Schiene Extension und Bewegungen; Entlassung nach 15 Tagen. Betreffs des Mechanismus der Verletzung glaubt S. mehr an eine direkte Zerquetschung des Knorpels (Schlatter), als an eine Zerreißung durch Zerrung an den Fixationspunkten der Menisci an der Tibia (Bruns), die dort nur stattfinden könnte durch die Ausstrahlungen der Sehnen in die Kapsel und die Menisci selbst, also für den Meniscus lateralis durch den Musc. popliteus und für den Meniscus medialis durch den Musc. sartorius und semitendinosus.

Diskussion. Herr Wolff stellt einen frischen Fall von Meniscuszerreißung im Kniegelenke vor; Herr Hoffa zeigt Röntgenbilder, die bei Sauerstoffeinblasung von solchen Verletzungen aufgenommen sind.

Herr Sticker: Spontane und postoperative Implantationstumoren.

S. bespricht die Entstehungsmöglichkeit sekundärer Tumoren durch Implantation von außen her. Die dagegen verschiedentlich erhobenen Bedenken sind durch zahlreiche, mit Erfolg ausgeführte Geschwulstübertragungen widerlegt. Daß solche Tumoren so selten vorkommen, dafür hat das Experiment Aufschluß gegeben. 1) Implantiert man in ein Organ eine Anzahl Tumorzellen, so kommt es meist zur Ausbildung eines einzigen Knotens; dieser wächst nur durch Propagation; Metastasen in benachbarten Lymphdrüsen oder entfernten Organen bleiben zuerst vollständig aus. Bei doppelter Implantation, sei es in dasselbe oder in verschiedene Organe, entsteht an jedem Ort ein solitärer Knoten. 2) Nach Entwicklung eines Implantationstumors gelingt eine zweite, dritte oder vierte Implantation nie. — Es ist also eine simultane multilokuläre Implantation möglich, eine pluritemporäre erfolglos. 3) Bei Exstirpation des Implantationstumors gelingt eine Implantation an anderer Stelle, dieselbe mag einfach oder multipel, an demselben Tag oder später vorgenommen werden; sie ist auch erfolgreich, wenn an der ersten Implantationsstelle absichtlich oder unabsichtlich von neuem implantierte Zellen ein Rezidiv entstehen lassen. 4) Wird der Implantationstumor nur teilweise exstirpiert, und wächst das zurückgelassene Stück unbehelligt weiter, so bleibt jede nachfolgende Implantation ohne Erfolg. Damit stimmen die empirischen Beobachtungen bei spontan entstandenem Krebs überein; auch hier bleibt der maligne Tumor lange solitär, erst später treten Tochtergeschwülste auf. Man sagt, Blut und Lymphe besitzen eine

Zeitlang Eigenschaften, durch welche etwaige in sie gelangende Tumorzellen vernichtet werden. S. hat diese Vorstellung dahin erweitert, daß der Geschwulstbildungsprozeß ein doppeltes Zonengebiet entstehen läßt, von denen die Tumorzone mit Angriffsstoffen erfüllt ist, welche seiner allmähligen Ausbreitung die Wege ebnen, während die andere, das übrige Körpergebiet umfassende Zone mit Abwehrstoffen erfüllt ist. Solange diese Geschwulstzone und eine als Gegenwirkung sich darstellende Immunzone vorhanden ist, solange wächst der Tumor zwar in seinem Gebiete weiter, vergrößert auch sein Gebiet, die Entstehung aber eines zweiten Tumors in entfernten Organen ist weder auf dem Blut- oder Lymphwege, noch durch Implantation möglich. Dieser Spannungszustand kann plötzlich aufgehoben werden, sei es durch spontanes Verschwinden der Antistoffe beim Eintritte der Krankheit in die zweite Phase, die der allgemeinen Metastasierung, sei es durch konsekutive Eliminierung nach operativer Entfernung des Primärtumors. S. versucht diese Vorstellung auf die sog. Impfkarzinome (Kontakt-, Narbenkarzinome zu übertragen und ihre Entstehung durch Implantation verstehen zu lernen.

Diskussion. Herr Milner spricht sich gegen die Häufigkeit der Impfkarzinome aus; bei der Mitteilung solcher Fälle habe es oft an der nötigen Kritik gefehlt.

Herr Borchardt: Zur Operation retromaxillärer Tumoren.

B. bespricht die in den letzten Jahren in der v. Bergmann'schen Klinik zur Operation gelangten Nasen-Rachentumoren einschließlich der breit aufsitzenden Fibrome. Er erörtert die Nachteile und Vorteile der verschiedenen in Anwendung gekommenen Operationsmethoden; bevorzugt wird in der v. Bergmann'schen Klinik die Herstellung des Zuganges zum Operationsgebiete durch temporäre halbseitige oder auch doppelseitige Oberkieferresektion nach v. Langenbeck unter Anwendung des Weber'schen Schnittes. Es werden mehrere mit gutem kosmetischen Resultate geheilte Pat. vorgestellt.

Diskussion. Herr Rotter empfiehlt die Anwendung der Kuhn'schen Tubage bei derartigen Operationen.

Herr Rumpel: Knochentumoren im Röntgenbilde.

R. führt mit dem Projektionsapparat eine Anzahl Röntgenbilder der verschiedensten Knochentumoren und sonstigen Knochenerkrankungen vor — Exostosen, Cysten, Enchondrome, Sarkome, osteomyelitische, tuberkulöse Prozesse — und hebt bei den einzelnen Affektionen die für dieselben charakteristischen Merkmale des Ursprunges, der Begrenzung usw. hervor. **Richard Wolff** (Berlin).

---

27) **A. Treutlein.** Kriegschirurgisches aus Japan.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

T. hat Gelegenheit gehabt, in den Hospitälern von Tokio einen Teil der dort untergebrachten Verwundeten des letzten japanisch-russischen Krieges zu sehen und sich davon zu überzeugen, daß die Wirkung des Infanteriegeschosses der Russen und Japaner eine relativ humane gewesen war, während die Artillerieverletzungen einen schrecklichen Eindruck hervorriefen. Von neueren kriegschirurgischen Erfahrungen hebt er die Operation traumatischer Aneurysmen, die Erzielung tragfähiger Amputationsstümpfe und den Ersatz zerstörter Nervenpartien durch Kalbsarterien hervor. Die Radikalexzision der Aneurysmen ergab günstige Resultate in bezug auf das Ausbleiben von Gangrän, wenn etwa 14 Tage lang vor der Operation täglich 2—3mal je eine viertel Stunde Digitalkompression der aneurysmatischen Gefäßpartie vorgenommen war; hierdurch wurde die Herstellung eines geregelten Kollateralkreislaufes ermöglicht. — Die Nachbehandlung von Amputationsstümpfen mittels Massage, Klopfen, Geh- und Stehübungen nach Hirsch erhöhte die Tragfähigkeit derselben außerordentlich. Bemerkenswert ist besonders der Erfolg in einem Falle von Amputation beider Oberarme und Oberschenkel; der betreffende Offizier, der außerdem noch vier Brustschüsse erhalten hatte, konnte

sich ohne fremde Hilfe in den als künstlicher Gliedersatz benutzten hohlen Holzsäulen fortbewegen. — Die von **Foramitti** empfohlene (s. d. Bl. 1904 p. 1086) Umschließung genähter Nerven mittels gehärteter Kalbsarterien hatte glänzende Resultate durch Beseitigung der Lähmung und Atrophie. — Erwähnt sei schließlich noch die erfolgreiche Verwendung von Perubalsam zur Vermeidung sekundärer Wundinfektionen. **Kramer** (Glogau).

28) Crile and Hill. Report of case of multiple giant cell sarcoma.

(Surgery, gynecology and obstetrics III, 1.)

Bei einem 22jährigen Mädchen, dessen Mutter syphilitisch war, fanden sich Geschwülste an einer ganzen Anzahl Knochen in den verschiedensten Körpergegenden, die schon längere Zeit schmerzten. Von den Geschwülsten ragte nur eine an dem linken Schambeine nach außen vor, während alle anderen durch systematische Röntgenuntersuchung entdeckt wurden. Da antisyphilitische Kur erfolglos, wurde zunächst die größte Geschwulst des Schienbeines ausgemeißelt; nach Heilung, die durch Jodkaligebrauch beschleunigt wurde, besserte sich das Allgemeinbefinden sehr, während die Geschwülste teilweise wuchsen, wenn auch sehr langsam. Später Spontanfraktur des rechten Oberschenkels. Untersuchung der entfernten Geschwulst ergab Riesenzellensarkom. Die Röntgenbilder zeigten scharf umschriebene Stellen in den befallenen Knochen, welche auf die Markhöhle beschränkt waren. **Trapp** (Bückeburg).

29) Moldovan. Über kongenitale Sarkom- und Fibrombildung der Haut.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 29 u. 30.)

Verf. beschreibt vier Fälle: 1) Ein halbmannsfaustgroßes, gestieltes, exkoriiertes, stark blutendes Spindelzellensarkom an der linken Wade eines neugeborenen Knaben; 2) ein kavernöses Fibrom von Hühnereigröße in der Gegend des rechten Warzenfortsatzes, das ebenfalls bei einem neugeborenen Knaben beobachtet wurde; 3) ein erbengroßes Fibrom des Nasenrückens bei einem 3jährigen Mädchen und 4) ein bereits einmal rezidiviertes Fibrom von Walnußgröße über dem rechten äußeren Knöchel eines 7 Monate alten Knaben. **Gutzeit** (Neidenburg).

30) Köhler. Ein Fall von traumatischem Ödem.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Nach einem leichten Schlage des zweiten Fingers gegen die Tischkante, der keine äußere Wunde, keinen Bruch oder Verrenkung zur Folge hatte, entwickelte sich bei dem 21jährigen Mann, einem Phthisiker, eine hochgradige Anschwellung der Hand und des Vorderarmes mit deutlicher Anästhesie des letzteren; nach 2 Monaten war die Gebrauchsfähigkeit des Armes noch nicht normal. Pat. hatte 4 Jahre vorher einen Hieb über den Kopf mit 2 Tage andauernder Bewußtlosigkeit erlitten, so daß ein Zusammenhang dieser Verletzung mit der Lokalneurose am Arme nicht auszuschließen war. **Kramer** (Glogau).

31) Chiari. Über einen Fall von urämischer Dermatitis.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 36.)

Bei einer urämischen 30jährigen Frau wurden auf der Haut neben zahlreichen Akneknötchen eigentümliche, bis kronenstückgroße, etwas erhabene, mehr oder weniger scharf begrenzte, teils trüb braunrote, teils livid verfärbte Infiltrate beobachtet, die stellenweise zerfielen, sich mit Borken bedeckten und Eiter absonderten. Sie hatten makroskopisch und histologisch große Ähnlichkeit mit den bei der Sektion untersuchten Infiltraten der Mund-, Rachen- und Dickdarmschleimhaut. C. führt deshalb sämtliche Infiltrate auf die gleiche toxische Wirkung aus dem Harn stammender, auf Haut und Schleimhaut ausgeschiedener Giftstoffe zurück.

Gutzeit (Neidenburg).

32) **Gilmer und Stegmann.** Ein Universalröntgenuntersuchungstisch.
(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 1.)

Verf. hat einen neuen Tisch konstruiert, der sich insofern von den bisherigen unterscheidet, als punctum fixum und mobile vertauscht sind; d. h. die Röhre ist unbeweglich, das zu untersuchende Objekt dagegen beweglich. Auch besitzt dieser Tisch den Vorzug, daß der Untersuchende den Strahlenwirkungen nicht ausgesetzt ist, wie dies bei den Orthodiagraphen stets der Fall ist; auch ist der Tisch billiger als das Holzknecht'sche Trochoskop.

Ein Mangel ist die Unmöglichkeit, im Stehen zu untersuchen.

Gaugele (Zwickau).

33) **A. E. Stein** (Wiesbaden). Plastische Röntgenbilder.
(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Eine plastische Kopie eines Röntgenogramms wird nach Schellenberg dadurch erhalten, daß man von der Originalplatte ein Diapositiv herstellt, dieses, um weniges verschoben, in nassem Zustande, Schicht auf Schicht, auf das Originalnegativ aufquetscht, trocknen läßt und dann die so hergestellte Doppelplatte kopiert. S. gibt nun zur Vereinfachung des Verfahrens folgende Technik an: Von dem Originalnegativ wird im Kopierrahmen eine Kontaktkopie auf Negativbromsilberpapier für Gummidruck gemacht; das erhaltene Papierdiapositiv wird, trocken geworden, durch Bestreichen der Rückseite mit einer Mischung von Rizinusöl und Alkohol (1:2) transparent gemacht, nun im Kopierrahmen Schicht auf Schicht mit der notwendigen Verschiebung auf das Originalnegativ gelegt, mit photographischem Papier bedeckt und kopiert. Die erhaltene Kopie ist das fertige plastische Röntgenbild. Was die praktische Bedeutung einer solchen angeht, warnt S. vor Überschätzung derselben und vor Täuschungen in der Diagnostik bei Anwendung der plastischen Röntgenphotographie. **Kramer** (Glogau).

34) **Alexander.** Erzeugung plastischer Röntgenbilder.
(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 1.)

Verf. hat in der Sitzung des zweiten Röntgenkongresses ein äußerst plastisches Bild des Fußskelettes vorgezeigt, ohne aber über die Herstellung des Bildes genauere Angaben zu machen.

Die Erzeugung solcher plastischen Bilder beruht, wie Verf. heute angibt, auf verschiedener Durchleuchtung des betreffenden Körperteiles mit nachfolgender Kombination der Plattenbilder und den dieser Kombination folgendem Weiterverfahren. Letzteres ist in dem Originale nachzulesen. Das vom Verf. beigelegte Bild läßt sowohl die Knochen als auch die Weichteile sehr scharf und plastisch hervortreten. **Gaugele** (Zwickau).

35) **Fischer und Schou.** Angiosarcoma maxillae inferioris, mit Röntgenstrahlen behandelt.
(Nordisk Tidskrift for Terapi 3. Jahrg. p. 229.)

Die Verff. teilen einen Fall obiger Art mit, der ein 8jähriges Mädchen betraf, das 4 Monate vor der Aufnahme eine Geschwulst an dem linken Kieferwinkel zeigte, welche bei mikroskopischer Untersuchung eines exzidierten Stückes (Kieferresektion wurde von den Eltern untersagt) sich als Angiosarkom erwies. Das Resultat der Behandlung, das aus beigegebenen Photogrammen ersichtlich ist, war ein überraschend günstiges: Zwar bildete sich eine Röntgendermatitis im Verlaufe der Behandlung aus, aber diese heilte schließlich unter entsprechender Behandlung vollständig; gleichzeitig fing aber die Geschwulst an, zu verschwinden, und war zuletzt kaum mehr als eine Verdickung der Kiefer nachweisbar.

Die Beobachtung erstreckte sich über 2 Jahre. Zur Zeit der Publikation war eine neue Verdickung bemerkbar; ob sie von einem Rezidiv oder einem durchbrechenden Zahne herrührte, blieb unentschieden — jedenfalls wurde eine neue Behandlungsperiode eingeleitet. **Hansson** (Cimbrishamn).

36) **E. Deetz.** Erfahrungen an 360 Lumbalanästhesien mit Stovain-Adrenalin (Billon). (Aus der Rostocker chir. Klinik.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Von den 360 Kranken (41 im Alter von 7½—14, 52 von 14—20, 149 von 20—40, 84 von 40-60, 16 von 65—70 und 13 von über 70 Jahren) hatten nach den mit Lumbalanästhesie ausgeführten Operationen, über deren Art Tabellen Aufschluß geben, 189 weder Neben- noch Nachwirkungen, 31 während der Operationen über Erbrechen oder Übelkeit zu klagen; 1 bekam einen Ohnmachtsanfall, 1 Pat. (von 72 Jahren) mit akuter Peritonitis starb im Anschluß an die Injektion von 0,06 (!) Stovain an Atmungslähmung. An Kopfschmerzen litten 50, darunter 8 schwer, 1 Pat. über 14 Tage, ein anderer leidet noch jetzt schon seit 6 Wochen daran. Unter weiteren 39 Fällen von Anästhesie bekam 1 Pat. am 13. Tage eine Abducenslähmung. Bei Operationen an der unteren Extremität kamen auf 126 4 Versager, bei Bauchoperationen mußte in 23 Fällen noch die Allgemeinnarkose hinzugefügt werden; auffallend gut vertrugen 9 Thoraxpatienten die Anästhesie. Wiederholte bakteriologische Kontrolluntersuchungen des bezogenen Stovains, sehr peinliche Technik nach Bier sind unbedingt notwendig. **Kramer** (Glogau).

37) **E. Becker.** Operationen mit Rückenmarksanästhesie. (Aus dem städt. Krankenhause in Hildesheim.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

B. berichtet unter Beschreibung der Bier'schem Technik bei der Lumbalanästhesie über 135 Fälle, in denen er diese mit Stovain-Epirenan (Riedel) — 0,02—0,104 (!), im Durchschnitte mit 0,056 Stovain — ausgeführt hat. Nebenerscheinungen waren nicht ganz selten, am häufigsten ein Zustand, dem der Seekrankheit ähnlich, Nachwirkungen (Erbrechen, Temperatursteigerungen, Nackensteifigkeit, Kopfschmerz) blieben meist aus, 1mal trat Abducens- und Okulomotoriusparese am 11. Tage auf, 2mal wurden bedrohliche Zustände beobachtet. In einer Reihe von Fällen war die Anästhesie nicht vollständig; 12 waren Versager. Im übrigen bestätigt B. das günstige Urteil anderer Chirurgen über die Stovainanästhesie. **Kramer** (Glogau).

38) **F. König** (Altona). Bleibende Rückenmarkslähmung nach Lumbalanästhesie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

Bei einem 35jährigen Manne mit subkutaner Zerreißung der Kniescheibe samt Seitenbändern war am 8. Tage nach dem Unfalle zur Ausführung der blutigen Naht die Lumbalanästhesie mit Riedel'schem Stovain (0,06!) in typischer Weise ausgeführt worden. Seitdem kehrten die erloschenen Funktionen etwa vom Nabel abwärts nicht mehr zurück; es blieb das ganze Gebiet nach unten vom 7. Dorsalwirbel tot wie bei einer Totalläsion des Rückenmarkes. Unter den gewöhnlichen Folgeerscheinungen ging Pat. nach 3 Monaten zugrunde. In der durch Lumbalpunktion gewonnenen Spinalflüssigkeit fanden sich vereinzelte rote Blutkörperchen, wenige mono- und polynukleäre Leukocyten, keine Bakterien; die Obduktion ergab auffallend starke Erweichung des Rückenmarkes, nirgends Eiterherde, keine eitrige Meningitis, nur Verwachsungen. — Da eine Infektion auch nach dem Befund auszuschließen war, muß angenommen werden, daß es sich um eine toxische Wirkung des Stovain gehandelt hat. **Kramer** (Glogau).

39) **M. Landow.** Ein Fall von doppelseitiger Abducenslähmung, verbunden mit außergewöhnlich heftigen und lange anhaltenden Nackenschmerzen nach Rückenmarksanästhesie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

Im vorliegenden Falle waren 2,5 ccm einer 5%igen Novokain-Suprareninlösung zur Lumbalanästhesie verwendet worden (außerdem vorher eine Skopolamin-Morph.-

Injektion und wegen ungenügender Anästhesie Chloroformnarkose!); die Lähmung stellte sich am 7. Tage nach der Operation (wegen Mastdarmfistel und Hämorrhoiden) ein, mit ihr die sehr heftigen Kopf- und Nackenschmerzen, die über 4 Wochen andauerten und sich immer nur bei Tieflagerung des Kopfes besserten.

Kramer (Glogau).

40) **P. Roeder.** Zwei Fälle von linksseitiger Abducenslähmung nach Rückenmarksanästhesie. (Aus der chir. Abteilung des Krankenhauses der jüdischen Gemeinde zu Berlin. Prof. J. Israel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

In den beiden Fällen war 0,04 g Stovain und 0,00013 g Epirenan in 1,25 ccm Flüssigkeit in den Lumbalsack eingespritzt worden; die Abducenslähmung trat bei beiden Pat. am 12. Tage p. op. auf, ging aber innerhalb weniger Wochen wieder völlig zurück. Daß Blutungen im Kerngebiete des Abducens als Ursache der Lähmung anzusehen seien, dagegen spricht das späte Auftreten der letzteren nach der Spinalpunktion; viel wahrscheinlicher ist die Annahme einer toxischen Wirkung des Stovains auf den Abducens, der von jeher als ein Locus minoris resistentiae angesehen worden ist.

Kramer (Glogau).

41) **F. Kuhn** (Kassel). Technisches zur Bier'schen Stauung.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

Die von K. empfohlene Stauungsklammer erlaubt, kurze Stücke von Gummibinden zu benutzen und den Druck genau zu dosieren und zu regulieren; sie zeichnet sich durch Einfachheit der Konstruktion und Billigkeit des Preises aus. — An den Saugglocken hat K. eine zweckmäßige Änderung angebracht; sie tragen oben einen Stiel mit seitlichem Loch auf den ein dasselbe Loch führender konischer Stopfen paßt. Auf diesen wird der Saugballon aufgestülpt, so daß das Loch im Stopfen freibleibt; durch eine Drehung des Stopfens läßt es sich luftdicht abschließen. Eine Marke an der Glocke bezeichnet die Richtung, wo das Loch in der Röhre sitzt. Die Einrichtung ermöglicht es, mit einem Balle für viele Glocken auszukommen.

Kramer (Glogau).

42) **K. Grube** (Neuenahr). Die Anwendung der Hyperämie nach Bier bei einigen Erkrankungen der Diabetiker.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

G. ist in der Lage, im Gegensatze zu Colley über günstige Erfolge der Saugbehandlung bei Furunkulose der Diabetiker zu berichten. Bei diabetischem Fußgeschwür und umschriebener -gangrän brachte die heiße Luft, der der Fuß täglich eine Stunde lang in einem Heißluftkasten ausgesetzt war (60—65° C.), den Pat. große Linderung der Schmerzen und führte zu Heilung der Geschwüre.

Kramer (Glogau).

43) **W. Uffenrode.** Kritische Bemerkungen über die Sondermann'sche Saugmethode bei Erkrankungen der Nasennebenhöhlen. (Aus der kgl. Poliklinik für Ohren- und Nasenkranke in Göttingen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Auf Grund seiner klinischen Erfahrungen und Leichenuntersuchungen bestreitet U., daß mit dem Sondermann'schen Verfahren das Sekret aus den Nasennebenhöhlen vollkommen entfernt, eine genaue topische Diagnose gestellt, der Apparat sicher sterilisiert werden könne. Bessere Resultate liefert bei gleichzeitiger Spülung die Bier'sche Stauung bei akuten und subakuten Fällen.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 40. **Sonnabend, den 6. Oktober.** **1906.**

Zur Bedeutung der spitzwinkligen Stellung des Kniegelenkes in Fällen von Beugekontraktur des Hüftgelenkes durch schwere Koxitis.

Von

Oberarzt Dr. **Carl Lauenstein** in Hamburg.

Es gibt selbst in den großen Städten heutzutage noch Fälle schwerer Koxitis, die dem Chirurgen erst zu Gesichte kommen, nachdem sie schon ein oder mehrere Jahre bestanden haben. Das hervorstechendste Symptom dieser längere Zeit unbehandelten oder doch längere Zeit ohne Extension gebliebenen Fälle ist die Beugekontraktur des Hüftgelenkes, meist verbunden mit Adduktion und Innenrotation

wechselnden Grades. Die Kinder, die diese Stellung der kranken Hüfte bieten, haben für gewöhnlich dauernd auf der gesunden Seite gelegen, das erkrankte Bein ist durch sein Eigengewicht, abgesehen von der Beugung, herangezogen und nach innen gedreht. Macht man an diesen Kranken die Thomas'sche Probe, indem man den gesunden Oberschenkel so stark wie möglich beugt, so tritt der Grad der Beugekontraktur auffällig hervor. Je stärker die Beugung des erkrankten Hüftgelenkes, desto stärker beugt sich das gleichseitige Knie. Bei starker Beugekontraktur des Hüftgelenkes steht nicht selten das zugehörige Knie in spitzem Winkel. Diese spitzwinklige Stellung des Kniegelenkes ist abhängig von der Erschlaffung des Streckapparates des Unterschenkels, andererseits direkt veranlaßt durch die Anspannung der Unterschenkelbeuger. Um so merkwürdiger ist es, daß eine unangenehme gelegentliche Folge dieses Abhängigkeitsverhältnisses der Stellung zwischen Hüft- und Kniegelenk in den bekannten Lehr- und Handbüchern der Chirurgie und Orthopädie keine Erwähnung findet. Vielleicht hängt dies damit zusammen, daß in der Tat einzelne Chirurgen die starke Beugekontraktur nur selten oder vielleicht nie gesehen haben. Wo die Koxitis frühzeitig durch Extension oder mit Gipsverband (bei gestrecktem Knie) behandelt wird, da kommt es weder zu den stärkeren Graden der Beugekontraktur am Hüftgelenke, noch zu der entsprechenden Beugestellung des zugehörigen Kniegelenkes.

Ist diese Beugekontraktur des Hüftgelenkes durch eine schwere ostale Tuberkulose mit Abszeßbildung verursacht, so wird eine rationelle Behandlung nur in der Entfernung alles Erkrankten — also der Resektion — bestehen können. Hat man bei der Operation nun so viel vom oberen Femurende entfernt, daß es gelingt, den Oberschenkel in die Stellung zu bringen, d. h. zu strecken resp. zu abduzieren, so ist damit nur die fehlerhafte Stellung des Hüftgelenkes, nicht aber die Beugestellung des Kniegelenkes beseitigt. Gerade diese Schwierigkeit, die in der Beugestellung des an sich gesunden Kniegelenkes liegt, die eine, wenn auch sekundäre, aber doch nicht unwesentliche Bedeutung hat, finde ich in der Literatur nirgends erwähnt. Ich möchte daher die Aufmerksamkeit darauf lenken.

Diese Beugestellung des Knies, bedingt durch die lange Zeit fortgesetzte einseitige Innervation der Beugemuskulatur des Unterschenkels, bei fehlendem Gegenzuge der Streckmuskeln, ist oft so fest, daß sie nicht rasch nachgeben kann. Wer nun nach der Resektion der kontrakturierten Hüfte, in der Überzeugung, die Ursache der Kontrakturstellung beseitigt zu haben, das Bein, also auch das Kniegelenk gleich zu strecken sucht, sei es um Extension oder Gipsverband anzulegen, der kann die unangenehme Erfahrung machen, daß der durch den langen Nichtgebrauch atrophierte Oberschenkelknochen einbricht. Und zwar tut er dies immer nur an einer bestimmten Stelle, das ist die Gegend der unteren Epiphysenlinie. Es tritt hier durch die Hebelwirkung des passiv gestreckten Unterschenkels plus der spitz-

winklig oder überhaupt nur winklig mit ihm im Kniegelenk verbundenen unteren Femurepiphyse eine traumatische Epiphysenlösung ein.

Es sei mir gestattet, ein kürzlich erlebtes Beispiel anzuführen, das mir eine bereits weiter zurückliegende Erfahrung wieder lebhaft in die Erinnerung rief:

5jähriger Knabe R. M., seit 3 Jahren an rechtsseitiger Koxitis leidend, zeigt rechtwinklige Beugekontraktur des Oberschenkels verbunden mit einer Adduktionsstellung von etwa 20 und einer Innenrotation von etwa 15°. Großer Trochanter 3 cm über der Nélaton'schen Linie. Im oberen Drittel des Oberschenkels, nach außen vom Sartorius, eine länglich ovale, undeutlich fluktuierende Schwellung (Senkung). Passive Streckung des Oberschenkels unmöglich, Gelenk auf Druck sehr schmerzhhaft. Spitzwinklige Stellung des rechten Knies.

Bei der Operation wurde erst der Senkungsabszeß geöffnet. Der seröse Eiter enthielt zahlreiche reiskörperchenähnliche Fibringerinnsel. Durch einen feinen Kanal stand er mit der Hinterseite des Gelenkes in Verbindung. Das Gelenk zeigte schwere Zerstörung, indem der Kopf schon größtenteils fehlte und der Knorpel des oberen Pfannenabschnittes vollkommen zerstört war. Um die Beugekontraktur beseitigen zu können, mußte der Femurschaft noch 2 cm unterhalb des großen Trochanter abgetragen werden. Der das Bein dirigierende Assistent übte wohl nur einen mäßigen Zug am Unterschenkel aus, aber er reichte hin, den Schaft des Femur in der Epiphysenlinie einzuknicken. Anlegung eines Gipsverbandes bei gestrecktem Hüft- und nahezu rechtwinklig gebeugtem Kniegelenk.

Noch ein anderes Beispiel füge ich an, das ich schon vor 7 Jahren erlebte:

Knabe O. F., operiert am 31. Januar 1900. Seit etwa $1^1/_2$ Jahren krank. Linker Oberschenkel in extremer Beugestellung bei geringer Außenrotation. Großer Trochanter 2 cm über der Nélaton'schen Linie. Im Gelenke breiiger Eiter, Kopf in seinem oberen Teile fast vollkommen zerstört. In der Pfanne der Knorpel gelöst. Großer Trochanter mit fortgenommen. Richtigstellung des Oberschenkels, volle Streckung und mäßige Abduktion. Es zeigt sich, daß bei den Manipulationen des Beines die untere Femurepiphyse sich gelöst hat, weil das Knie auch spitzwinklig stand. Gipsverband.

Dies Ereignis der Infraktion des Femurschaftes an oder dicht über der unteren Epiphysenlinie ist eine Folge der beiden zusammenwirkenden Ursachen, der sekundären Beugestellung des Knies und der Atrophie des Knochens, die ihrerseits wieder hervorgerufen und begünstigt wird durch den langen Nichtgebrauch der Extremität. Man wird ihm nur dadurch vorbeugen können, daß man zunächst nach der Resektion lediglich die abnorme Stellung des Oberschenkels korrigiert und das Kniegelenk fürs Erste in seiner alten Stellung läßt. Zu diesem Zwecke wird man den Verband, den man wählt, sei es der Streck- oder Gipsverband, zunächst bei gebeugtem Kniegelenk anlegen müssen.

In allen den Fällen, wo die Einknickung des Femur eintritt, wird man zweckmäßigerweise sich zur Nachbehandlung des gefensterten Gipsverbandes bedienen. Einen Nachteil habe ich bei dem zweiten meiner angeführten Fälle von der akzidentellen Verletzung nicht gesehen, vielmehr ist das Femur ungestört zur Konsolidation gelangt.

1) **M. Barthélemy.** De la valeur du syndrome cérébelleux et en particulier des troubles oculaires.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 5 u. 6.)

B. hat aus der Literatur 61 einwandsfreie Fälle von Kleinhirnaffektionen auf den Wert der sog. Kleinhirnsymptome durchforscht und als Resultat seiner Untersuchung gefunden, daß es keine für Kleinhirnaffektionen typische Symptome gibt. Diagnostisch am wichtigsten sind, wo sie vorhanden, die Augensymptome — einseitiger Strabismus, Stauungspapille. Doch fehlen sie leider häufig. Vier Fälle, die klinisch als Kleinhirnerkrankungen imponierten, beschreibt Verf., doch konnte in keinem der strikte Nachweis geführt werden, daß das Kleinhirn wirklich der Sitz der Krankheit war. In dem einen Falle, der zur Operation kam, wurde das Kleinhirn gesund gefunden.

Müller (Dresden).

2) **G. Brühl** unter Mitwirkung von **A. Politzer.** Grundriß und Atlas der Ohrenheilkunde. 2. Aufl. 1905.

(Lehmann's med. Handatlanten Bd. XXI.)

Die Vorzüge der meisten Lehmann'schen Atlanten: ausgezeichnete Abbildungen, begleitet von einem trotz der Knappheit inhaltreichen Text, sind allgemein anerkannt. Das vorliegende B.'sche Buch besitzt diese Eigenschaften in ganz besonderem Maße; daß es nach wenigen Jahren in zweiter Auflage erscheint, beweist am besten, daß es auch entsprechende Verbreitung gefunden hat.

Das Werkchen besteht aus zwei Teilen: dem eigentlichen, 47 Tafeln mit 265 farbigen Abbildungen enthaltenden Atlas, und dem 347 Seiten mit 163 Textbildern umfassenden Grundriß. Letzterer erscheint in der neuen Auflage zum Teil völlig umgearbeitet, ersterer um 8 Tafeln vermehrt. Die Ergebnisse der letzten Jahre auf dem Gebiete der Pathologie und Ohrchirurgie sind ausführlich berücksichtigt.

Hinsberg (Breslau).

3) **Krotoschiner.** Über den Nachweis von Gleichgewichtsstörungen bei einseitigen Labyrintherkrankungen.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. LI. p. 395.)

Nach Operationen am Ohr sieht man nicht selten plötzlich eine tödliche Meningitis einsetzen, deren Ausgangspunkt meist, wie wir durch neuere Forschungen wissen, eine nicht diagnostizierte Labyrintheiterung bildet. Diese Erfahrung einerseits, andererseits die Tatsache, daß wir die Gefahren der Labyrintheiterung durch operative Eröffnung des inneren Ohres sehr herabmindern können, machen es dringend wünschenswert, daß möglichst vor jeder Ohroperation festgestellt wird, ob und wie weit das Labyrinth erkrankt ist.

Die Diagnose ist leicht, wenn zur Zeit der Untersuchung typische Reizsymptome: Schwindel, Nystagmus neben Taubheit bestehen. Diese Reizsymptome können jedoch, wenn sie überhaupt vorhanden

waren, völlig schwinden, in anderen Fällen sind sie überhaupt nicht vorhanden gewesen oder wenigstens nur schwach ausgebildet. Gerade diese »latenten« Labyrintheiterungen sind aber anscheinend die gefährlichsten. K. hat sich deshalb die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, wie weit sich bei solchen Fällen schon vor der Operation die Labyrintherkrankung erkennen läßt.

K. hat zu diesem Zwecke 14 Pat. der Breslauer Ohrenpoliklinik, bei denen eine einseitige Labyrinthaffektion vorlag, sehr genauen Gleichgewichtsprüfungen unterzogen. Untersucht wurde die Fähigkeit der Gleichgewichtserhaltung auf horizontaler und auf schiefer Ebene, ferner die Fähigkeit, mehr oder weniger komplizierten Gang bezw. Hüpfversuche auszuführen, teils mit offenen, teils mit geschlossenen Augen. Dabei ließen sich bei fast sämtlichen Pat. deutliche Ausfallserscheinungen nachweisen, d. h. sie konnten Übungen, die der normale Mensch ohne Schwierigkeit ausführt, gar nicht oder nur schlecht ausführen.

Ferner wurden bei denselben Personen Versuche auf der Drehscheibe vorgenommen, um festzustellen, wie weit der bei normalen Menschen dabei auftretende Drehschwindel und Nystagmus durch einseitige Labyrintherkrankung beeinflußt wird. Dabei wurden typische Störungen, wie man sie nach den Mitteilungen anderer Untersucher hätte erwarten können, nicht gefunden.

Eine genaue Analyse des Hörvermögens ergab in der Regel Taubheit auf dem labyrinthkranken Ohre, doch war bei einzelnen Pat. mit sicherer Erkrankung des Vestibularapparates noch ein mehr oder weniger großer Hörrest vorhanden — ein Beweis dafür, daß bei der Erkrankung von Vestibulum und Bogengängen die Schnecke verschont bleiben kann (umschriebene Labyrintheiterung).

K. kommt zu dem Schlußresultat, daß sich auf Grund der statischen Ausfallserscheinungen und der Hörstörung in der Regel auch die latente Labyrinthitis ziemlich sicher diagnostizieren läßt. Der Arbeit sind einige Tafeln mit »Ichnogrammen«, d. h. Aufzeichnungen der Gangspur labyrinthkranker Pat., die deutliche Störungen erkennen lassen, beigegeben.

Hinsberg (Breslau).

---

4) **B. Heine.** Die Prognose der otogenen Meningitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Die Prognose der Meningitis serosa bzw. der Meningo-Encephalitis serosa ist eine günstige, wenn bei Erkrankung des Schläfenbeines der operative Eingriff rechtzeitig gemacht wird. Von der abgekapselten Form der eitrigen Meningitis sind sicher schon Fälle geheilt worden, von der akut fortschreitenden wahrscheinlich ebenfalls. Jedenfalls ist es mit größter Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß sie heilbar ist. Die Prognose der allgemeinen eitrigen Meningitis ist absolut ungünstig.

Langemak (Erfurt).

---

5) **H. Neumann.** Antrotomien und Radikaloperationen in Lokalanästhesie.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. LI. p. 178.)

Die Freilegung des Antrum mastoideum läßt sich nach subkutaner und subperiostaler Kokainlösung mit Adrenalinzusatz (verwendet wurden von N. 5 ccm 1%iger Kokainlösung + 12 Tropfen Adrenalin + 3 ccm physiologischer NaCl-Lösung) völlig schmerzlos ausführen. Auch die Radikaloperation verläuft unter Lokalanästhesie schmerzlos, wenn der Gehörgang infiltriert wird.

N. gibt genaue Vorschriften für die Erzielung der lokalen Anästhesie. **Hinsberg** (Breslau).

---

6) **Goyanes.** Fridioplastia. Nueva operacion reparadora.

(Rev. de med. y cirurg. pract. de Madrid 1905. Nr. 901.)

G. empfiehlt eine plastische Operationsmethode zum Ersatze des oberen Augenlides, die er Phridioplastie nennt, von »*ψϱιδιος*« Augenbraue und *πλασσειν*. Dieselbe besteht darin, daß ein gestielter Lappen mit der Basis an der Nasenwurzel aus der Haut oberhalb der Augenbraue der gesunden Seite gebildet und durch Stieldrehung auf die kranke Seite verlagert wird. Der entstehende Defekt wird sekundär durch Lappenverschiebung aus der Stirnhaut gedeckt. — Die Resultate sind nach beigefügten Bildern recht gut. **Stein** (Wiesbaden).

---

7) **E. Kallius.** Geruchsorgan (Organon olfactus) und Geschmacksorgan. 270 S. 110 Abbildungen im Text.

Jena, **Gustav Fischer,** 1905.

Das K.'sche Werk bildet die 13. Lieferung des Handbuches der Anatomie des Menschen, herausgegeben von Bardeleben.

Der größere Teil ist der Nase gewidmet (242 S.). In ihm ist die makroskopische und mikroskopische Anatomie der Nase und ihrer Nebenhöhlen, wie ihre Entwicklung ausführlich besprochen. Für den Chirurgen dürfte in erster Linie das die Konfiguration der Nasenhöhle selbst und die der Nebenhöhlen enthaltende Kapitel von Interesse sein. Von den Abbildungen seien besonders die Reproduktionen von Metallkorrosionspräparaten der gesamten Nasenhohlräume, von v. Brunn stammend, hervorgehoben; sie sind außerordentlich instruktiv. Ferner sei auf das Kapitel über die Entwicklung und vergleichende Anatomie der Nase hingewiesen, in dem die Forschungen der letzten Jahre ausführliche Berücksichtigung gefunden haben.

Der Abschnitt über das Geschmacksorgan behandelt in der Hauptsache den mikroskopischen Bau der verschiedenen, den Geschmack vermittelnden Organe. **Hinsberg** (Breslau).

---

8) **Onodi.** Die Nebenhöhlen der Nase.

Wien, **A. Hölder,** 1905.

Die letzten Jahre haben uns eine Reihe ausgezeichneter anatomischer Darstellungen von Nase und Nasennebenhöhlen gebracht; ich erinnere nur an die Werke bzw. Atlanten von Zuckerkandl, Hartmann und Killian. Das vorliegende Werk reiht sich diesem würdig an. Auf 124 Tafeln in Großquartformat sind fast ebensoviel anatomische Präparate in mustergültiger Weise reproduziert, durchgehends in natürlicher Größe und meist nach photographischen Aufnahmen; ein kurzer Begleittext hebt jeweils die wichtigen Punkte hervor. Die Abbildungen wirken fast sämtlich außerordentlich plastisch. Durch geschickte Schnittführung und geeignete Präparationsmethoden (auch die im Killian'schen Atlas verwandte Präparation der durch Formalin gehärteten Nebenhöhlenschleimhaut wurde zum Teil benutzt) ist es dem Autor gelungen, auch sehr komplizierte Verhältnisse klar zu illustrieren. Besonderer Wert ist auf die Darstellung der topographischen Beziehungen zwischen Nase und den benachbarten Organen gelegt, ebenso auf die der zahlreichen Variationen. Einige typische Operationen (Eröffnung der Stirn- und der Kieferhöhle) sind durch Serien von Figuren erläutert.

Der Atlas kann demnach warm empfohlen werden. Der Preis (*M* 20) ist in Anbetracht der vorzüglichen Ausstattung nicht hoch zu nennen.

Hinsberg (Breslau).

---

9) **E. Schmiegelow.** Beitrag zur Beleuchtung der Beziehungen zwischen Nasen- und Augenkrankheiten.

(Archiv für Laryngologie Bd. XVIII. Hft. 3.)

Im Anschluß an zwei bemerkenswerte Beobachtungen und unter Anführung der neuesten Literatur über den in Rede stehenden Gegenstand empfiehlt S. energisch und nach Ansicht des Ref. mit vollem Recht ein viel innigeres Zusammenarbeiten zwischen Ophthalmologen und Rhinologen. Nicht nur die Fälle, wo dem Pat. Nasenbeschwerden zum Bewußtsein kommen, nein alle diejenigen, welche überhaupt für die Möglichkeit eines Zusammenhanges in Betracht kommen, gehören vor das Forum der Rhinologie. Jeder erfahrene Nasenarzt weiß heutzutage, eine wie minutiöse Untersuchung dazu gehört, um latente Eiterungen der hinteren Nebenhöhlen — und gerade diese kommen vornehmlich in Betracht — zu diagnostizieren. Der Fortschritt, welchen die Erkenntnis und Behandlung der Nebenhöhleneiterungen gerade in den letzten Jahren gemacht, wird sich auf diesem Gebiete immer mehr bemerkbar machen, und es ist vor allem unsere Aufgabe, die Allgemeinheit der Augenärzte darauf hinzuweisen.

Im ersten Falle handelte es sich um eine retrobulbäre Neuritis, die sich im Anschluß an eine akut entstandene Entzündung im Sinus sphenoidalis und in den Cellulae ethmoidales entwickelte. H. war auch hier erstaunt über das Mißverhältnis, das zwischen dem ante- und

postoperativen Bilde der Nasenhöhle bestand. Erst nach Eröffnung der Höhlen trat die reichliche Eiterung zutage.

Im zweiten Falle wurde eine doppelseitige Neuritis optica, die sich im Laufe von $2^1/_2$ Jahren entwickelt hatte, durch Eröffnung eines doppelseitigen Keilbein-Siebbeinempyems wesentlich gebessert.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

---

10) **Onodi** und **Rosenberg.** Die Behandlung der Krankheiten der Nase und des Nasenrachens.

Berlin, **Oscar Coblentz,** 1906.

In den rhinologischen Unterrichtskursen werden, wie die Verff. beobachtet haben, in der Regel die Untersuchungstechnik und die Erkennung der Nasenkrankheiten in erster Linie berücksichtigt, während die Therapie meist kürzer behandelt wird.

Das vorliegende Buch soll die dadurch entstehende Lücke ausfüllen. Es setzt deshalb die Diagnostik im allgemeinen als bekannt voraus, um einen möglichst umfassenden Überblick über die heute gebräuchlichen rhinologischen Behandlungsmethoden zu geben.

Dieser Zweck ist von Verff. in ausgezeichneter Weise erreicht, das Buch kann deshalb jedem, der Rhinologie betreibt, bestens empfohlen werden. Es ist anregend geschrieben, die eigene Anschauung der Autoren, die auf jahrelangen Erfahrungen basiert, ist überall klar zum Ausdruck gebracht.

Besonders angenehm berührt den Ref. der gemäßigt konservative Standpunkt und die strenge Indikationsstellung bei endonasalen Eingriffen, vor allem auch bei der Behandlung der Nebenhöhlenerkrankungen. Gerade das ist ein Gebiet, auf dem heute durch kritikloses Operieren viel gesündigt wird.

Die Ausstattung des Buches ist gut. Die Abbildungen, die zum Teil dem O.'schen Atlas (Nebenhöhlen der Nase) entnommen sind, sind instruktiv.

Hinsberg (Breslau).

---

11) **Brindel.** Paraffine solide et paraffine liquide dans la prothèse nasale.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 23.)

Die Anwendung soliden oder, wie Verf. sagt, halbflüssigen Paraffins, wie es Broeckaert empfohlen, und das überall viel Anklang gefunden hatte, weil die Unzuträglichkeiten des warmen Einspritzens wegfielen, möchte Verf. nur bei subkutaner Einverleibung oder bei nicht atrophischer Schleimhaut gelten lassen. Bei Atrophie übt das kalte Paraffin bei seiner geringen Ausbreitungsfähigkeit einen zu starken Druck auf einen ganz beschränkten Raum aus und führte zweimal zu einer Nekrose der darüber liegenden Schleimhaut. Daher empfiehlt Verf., die Verwendung kalten Paraffins auf äußere Deformitäten und Fälle von »Coryza spasmodique« zu beschränken.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).



12) **J. Mouret** et **J. Toubert.** Traitement des déviations de la cloison des fosses nasales.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 20.)

Die vervollkommnete Technik dieser Operation durch das von Killian modifizierte Krieg'sche Verfahren hat der Verbiegung der Nasenscheidewand in den letzten 2 Jahren sehr viel Beachtung gebracht. Man hat besser gelernt, die einzelnen Arten der Verbiegungen nach ihrer Form und der Beteiligung der einzelnen in Betracht kommenden Komponenten (Knorpel, Vomer, Lamina perpendicularis) genauer zu klassifizieren. Eine derartige Übersicht in anatomischer Hinsicht geben auch die Verff. und fügen dem eine Art historischer Übersicht über die jeweils bei den einzelnen Formen angewandten Verfahren bei. Die wichtigsten Verbiegungen werden genauer erläutert und ihre Behandlung an der Hand von Zeichnungen beschrieben. Im allgemeinen zeigt sich, daß wir in der submukösen Resektion ein geradezu universelles Verfahren besitzen, das wohl bald alle anderen Methoden verdrängt haben dürfte. Verff. beschreiben ihre Technik; sie ziehen zur Durchtrennung der Schleimhaut den Galvanokauter vor und halten (wie Ref.) das Killian'sche Spekulum für unnötig. Falls nicht zwingende Gründe vorliegen, operieren sie nicht vor dem 15. Lebensjahre. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

---

13) **Heermann** (Essen). Zur konservativen Behandlung der Nasennebenhöhleneiterungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Bei akuten Oberkieferhöhleneiterungen, die stinkend werden, durchstößt H. die seitliche Wand des unteren Nasenganges und führt einen 6—7 cm langen Seidenkatheter in die Oberkieferhöhle ein, durch den letztere ausgespült wird. Bei den chronischen Eiterungen muß eine breite Kommunikation zwischen Kieferhöhle und Nase geschaffen und zu diesem Zwecke die intranasale Entfernung der seitlichen Wand des unteren Nasenganges nach Aufklappen der unteren Muschel vorgenommen werden; nach dem Eingriff wird Oberkieferhöhle und unterer Nasengang mit Vioformgaze tamponiert, nach 4 Tagen der Tampon gewechselt, die untere Muschel in ihre alte Lage zurückgebracht und durch einen Tampon festgehalten. Mit der Entleerung des Eiters bildet sich die wulstige Schwellung der Kieferhöhlenschleimhaut bald wieder zurück; eine Auskratzung derselben ist, sofern nicht ausgedehntere Karies der Wände besteht, überflüssig und eher nachteilig. — Zur Eröffnung der Keilbeinhöhle und des Siebbeinlabyrinths bedient sich H. mit bestem Erfolg einer besonders konstruierten (H. Pfau, Berlin) Zange mit verschiedenen Ansätzen. Die Stirnbeinhöhle eröffnet er nach Abtragung des vorderen Endes der mittleren Muschel von dem ausgeräumten Siebbeinlabyrinth aus, wobei die Stirnzellen nach vorn eingedrückt werden. — Für die Nach-

behandlung kommt die Saugmethode mit dem Muck'schen Saugläschen in etwas modifizierter Form mit größtem Nutzen in Anwendung.

Kramer (Glogau).

14) **Börger.** Bisherige Erfahrungen mit einer Modifikation der Friedrich'schen Operation der chronischen Kieferhöhlenempyeme.

(Archiv für Laryngologie Bd. XVIII. Hft. 3.)

Im vergangenen Jahre hatte Denker im Archiv für Laryngologie eine Kombination der Luc-Bönninghaus'schen Methode mit der von Kretschmann und Friedrich publiziert, über die Ref., bereits auf eigene Erfahrungen gestützt, in diesem Zentralblatte berichten konnte. Verf. hat nun die gleiche Operation, die er modifizierte Friedrich'sche nennt, in sechs Fällen ausgeführt. Nur in einem Falle, wo ein reines Kieferhöhlenempyem vorlag, erfolgte prompte Heilung. Die übrigen Fälle boten, weil sie mit Siebbein-Keilbeinhöhleneiterungen kompliziert waren, bei der Nachbehandlung große Schwierigkeiten. Ref. hat in derartigen Situationen es vorgezogen, möglichst zuerst die Siebbein-Keilbeineiterungen einer endonasalen Behandlung zu unterziehen; dies hat den doppelten Vorteil, daß man erstens nach Ausheilung dieser Eiterungen oft sieht, daß Kieferhöhleneiterungen sich danach einer konservativeren Behandlung wesentlich zugänglicher zeigen, und zweitens, wenn man doch noch gezwungen ist, radikal zu operieren, die Heilungsbedingungen für die Kieferhöhle bedeutend günstiger liegen. Bei diesem Vorgehen würde Verf. auch Ursache habe, den Wert der Denker'schen oder modifizierten Friedrich'schen Operation wesentlich höher anzuschlagen. Endlich wäre noch zu erwähnen, daß das Siebbein von der breit eröffneten Kieferhöhle aus recht gut angreifbar ist. Alle oralen Methoden sind mißlich und werden immer mehr verschwinden.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

15) **Broca.** Procédé opératoire pour fistule congénitale latérale du cou.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 222.)

B. empfiehlt bei angeborenen lateralen Halsfisteln, die über den Kieferwinkel emporreichen, unter Umschneidung der Fistelöffnung den unteren Teil des Fistelganges zu exstirpieren, dann aber von einem zweiten, hinter dem aufsteigenden Kieferaste angelegten Schnitt aus den nach oben durchgezogenen Fistelgang weiter zu verfolgen und auszulösen; als Vorteil seiner Methode bezeichnet er neben einem sehr günstigen kosmetischen Resultate die bessere anatomische Übersicht an der Stelle, wo der Fistelgang oberhalb des großen Zungenbeinhornes das Gefäß-Nervenpaket kreuzt.

Thümer (Chemnitz).



16) **D. Gerhardt** (Jena). Zur Therapie der Ösophagusstenosen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

G. hat die in der Naunyn'schen Klinik geübte Morphiumtherapie bei Ösophagusstenosen mit großem Nutzen in mehreren Fällen angewandt. Eine ganze Anzahl von Pat., die fast gar nicht mehr schlucken konnten, empfanden nach Gebrauch von Morphiumtropfen (1%), dreimal am Tage vor der Aufnahme der flüssigen Nahrung, sehr wesentliche Erleichterung; das Schluckvermögen stellte sich wieder her, die Schmerzen ließen nach, so daß die Pat. an Körpergewicht zunahmen. Wenn es sich um eine absolute Verengerung oder Verlegung der Lichtung der Speiseröhre durch Geschwulstmassen handelt, wird freilich auch die Morphiumwirkung versagen, während sie sich da, wo ein Muskelkrampf der Speiseröhre das Haupthindernis für das Schluckvermögen ist, durch Beseitigung desselben aufs beste bewähren und die Sondenbehandlung ersetzen wird.

Kramer (Glogau).

---

17) **Sauerbruch** und **Haecker.** Zur Frage des Cardiaverschlusses der Speiseröhre.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Nach S. und H. muß außer dem Cardiaringmuskel noch eine Einrichtung bestehen, die für den Abschluß vom Magen zur Speiseröhre von besonderer Bedeutung ist. Normalerweise ist der Magen von der Atmosphäre luftdicht abgeschlossen. Dieser Verschluß ist aber nicht durch den oberen Verschluß der Speiseröhre allein bedingt. Die Cardia öffnet sich reflektorisch, wenn unterhalb der Hilusnähe die Sonde auf die Wand drückt. Die Kommunikation besteht nur von der Speiseröhre zum Magen, nicht aber umgekehrt. Bei Hunden, bei denen Stücke bis 7 cm aufwärts von der Cardia entfernt waren, blieb doch ein Abschluß von Magen und Speiseröhre bestehen, so daß also neben dem durch den Ringmuskel bedingten Abschluß noch eine rein mechanische, als Ventilwirkung aufzufassende Einrichtung in Betracht kommen muß.

Borchard (Posen).

Kleinere Mitteilungen.

Kurze Mitteilung über Versuche mit Zelluloideinlagen in Verbindung mit Filz und Gummi.

Von

Dr. med. **Lengfellner,**
Assistent der Hoffa'schen Klinik.

Was das Modell betrifft, worüber ich alle Einlagen anfertige, so sei voraus erwähnt, daß ich dasselbe nie durch einen Gipsbinden-, sondern stets durch Gipsbreiabdruck gewinne. Daß ich natürlich einen Plattfußpatienten nicht aufrecht in Gipsbrei treten lasse, wobei der letzte Rest des Gewölbes schwindet, ist selbstver-

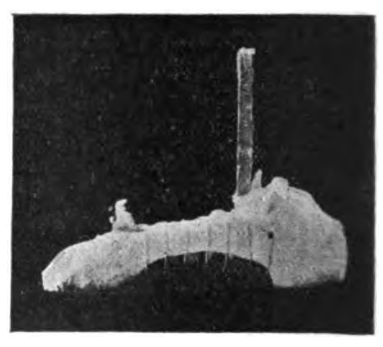
ständlich. Aber lassen Sie einmal einen Plattfußpatienten aufrecht hineintreten und vergleichen Sie das dadurch gewonnene Modell mit dem vom gleichen Fuße gewonnenen Gipsbindenmodell. Sofort fällt natürlich der Mangel des Gewölbes ins Auge. Andererseits aber haben Sie die Formen des individuellen Fußes in entschieden besserer Weise wiedergegeben, als das beim Gipsbindenabdruck der Fall sein kann. Wer Augen hat, muß ohne weiteres zugeben, daß dies der Fall ist. Nie wird man nach Vorgehen von Lange durch Belastung bei Gipsbindenabdruck die gleichen plastischen, individuellen Formen gewinnen können, wie sie der Bildhauerabdruck in so trefflicher Weise wiedergibt. Die Unbrauchbarkeit des Bildhauerabdruckes liegt also nur im Mangel des Gewölbes. Jedermann muß es klar sein, daß es der ideale Abdruck wäre, wenn dieser eine Übelstand vermieden

Fig. 1.



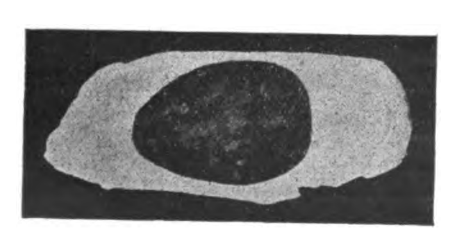
Gipsbreiabdruck nach Herausnahme der Füße.

Fig. 2.



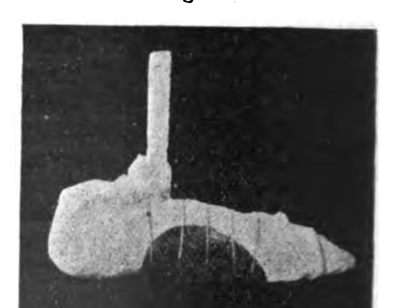
Anlegung der Gummi- bezw. Filzplatte.

Fig. 3.



Form des Kork- bezw. Gummimodells.

Fig. 4.



Anlegung des Gummipositivs.

werden könnte. Und das ist sehr leicht. Man läßt den Pat. nicht stehen, sondern sitzen mit zwanglos herunterhängenden Beinen. Hierauf nimmt man ein Bein in die Hand und setzt es in mäßig redressierter Stellung in den Gipsbrei, wo man es so lange festhält, bis die Stellung gesichert ist. Hierdurch habe ich durchwegs der Natürlichkeit entsprechendere Gewölbe erhalten, wie das bei Gipsbindenabdrücken der Fall ist. Die plastisch-individuellen Vorteile bleiben natürlich erhalten. Die Modelle sind durchwegs besser als die durch Gipsbindenabdrücke gewonnenen mit Redressement und Belastung, abgesehen davon, daß Redressement

und Belastung nie harmonierende Faktoren werden können, vielmehr das eine stets auf Kosten des anderen gehen muß.

Der gewonnene Abdruck wird sodann ausgegossen und ausgehauen.

Außerdem sei vorausgesagt, daß ich bei keiner Einlage mehr Draht verwende, der nur zu häufig durchrostet und sich nach innen einkerbt, sondern stets die von Hoffa angegebenen Stahlbänder.

Ferner ersetze ich durchwegs den Korkklotz durch einen Gummiklotz.

Was den einen Versuch betrifft, so besteht er darin, den immer wiederkehrenden Klagen der Pat., sie könnten den Druck der Einlagen nicht vertragen, gleich vorzubeugen.

Dies erreichte ich durch Anlegen einer größeren Filz- oder Gummiplatte, die dem ganzen inneren Rande und dem ganzen Gewölbe angelegt wird. Filz wurde in kleineren Plättchen bereits mit Erfolg verwendet, um die Druckschmerzen zu verhindern. Dabei wurde Filz an der betreffenden Stelle mit Zelluloid an der Einlage befestigt. Aber wenn Filz mit dem Fuß in Verbindung kommt, ist die Einwirkung von Schweiß eine unangenehme, außerdem leidet bald die Elastizität des Filzes darunter. Dies vermeide ich durch die Art der Technik. Auf das Modell kommt zuerst eine Lage Nessel, dann eine Lage Trikot, dann wird erst die Filzplatte oder Gummiplatte angelegt. Darauf zwei Stahlbänder in Längsrichtung. Drei Schichten Zelluloid und ein Gummiklotz daruntergesetzt. Die Gummiplatte soll nicht dicker als 2 mm sein. Vorteilhaft ist es auch, bei der gleichen Einlage eine Filz- und Gummiplatte zusammen zu verwenden.

Die Resultate waren ganz befriedigend.

Zum zweiten Versuche veranlaßte mich die Tatsache, daß ich einem schweren Plattfuß bei ganz schweren Leuten oft ganz machtlos gegenüberstand. Jede Stahl-, jede Zelluloideinlage wurde heruntergedrückt. Ich formte nun ein Positiv des Gewölbes des durch Gipsbreiabdruck gewonnenen Modelles, und zwar in einer Weise, daß ich dasselbe mit Innen- und Brandsohlenrand versah. Zunächst benutzte ich dazu Kork. Die geringe Elastizität des Korkes, das leichte Brechen desselben und das umständliche und zeitraubende Herstellen des Positivs ließen mich zu einem anderen Stoffe übergehen. Versuche mit künstlichem Gummi fielen leider nicht zu meiner Befriedigung aus. Ich fertigte nun aus einer großen Reihe von Gipsmodellen Zwischenpositive aus Gips an und ließ mittels Stahlformen diese Positive aus Gummi herstellen (durch François Fonrobert, Berlin W., Friedrichstr. 61).

Eines dieser Positive paßt durchwegs; kleine Korrekturen können durch Wegschneiden oder Hinzukleben gemacht werden. Das Positiv besitzt wieder einen inneren und einen Brandsohlenrand.

Man braucht sich nur auf solch ein Gummipositiv zu stellen, und man ist überzeugt, daß der Pat. gezwungen ist, auf dem äußeren Fußrande zu gehen.

Das Positiv kann übrigens wie es ist zur Verwendung kommen. Man schiebt es zu diesem Zweck unter den Strumpf oder versieht es mit Gummiband.

Technik. Nessel, Trikotage. Anlegung des Positivs; drei Schichten Zelluloid. Da die Einlage nicht leicht ist, empfiehlt es sich, durchwegs die Whitmann'sche Form zu wählen, wobei der Bügel mit einem Stahlbande versehen wird. Den Fersenrand lasse ich stehen.

Auch mit dieser Einlage hatte ich gute Erfolge.

---

18) **V. Schmieden.** Ein neuer Apparat zur Hyperämiebehandlung des Kopfes. (Aus der chir. Universitätsklinik zu Bonn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Um auch am Kopfe durch Anwendung des Saugverfahrens eine noch lebhaftere Hyperämie erzielen zu können, als sie durch die Stauungsbinde erreicht wird, wird in Bier's Klinik ein neuer Apparat verwendet, der folgendermaßen konstruiert ist. Auf einem vierbeinigen Gestell ruht eine in ihrer Mitte eine runde Öffnung

tragende Holzplatte, auf dieser über der Öffnung luftdicht eine große Glasglocke. Von unten her wird durch das Loch der Kopf des Pat. in letztere eingeführt und der Hals durch eine zusammenziehbare Mosetigbattistkrawatte lose abgedichtet. Der so geschlossene Raum der Glasglocke, durch welche an einer Stelle ein auskochbares Atmungsrohr in den Mund des mit verstopfter Nase auf einem Drehsessel sitzenden Pat. hineingeführt wird, wird durch ein zweites in die Glocke mündendes Rohr ausgepumpt. Wird dies in langsamer und vorsichtiger Weise gemacht, so hat Pat. selbst bei lebhafterer Blutfülle des Kopfes kaum Beschwerden; schlimmstenfalls kann er sofort das ihn mit der Außenluft verbindende Mundstück loslassen, wodurch die Luftverdünnung alsbald unterbrochen wird. Damit die Beobachtung von außen bei starkem Beschlagenwerden der Innenseite der Glocke mit Schweiß nicht gestört werde, ist in der Glocke ein Schälchen mit Seifenpulver aufgehängt, das die Feuchtigkeit an sich zieht. Die Dauer der einzelnen Sitzung soll $^1/_2$—$^3/_4$ Stunde betragen; in dieser Zeit wird immer 5 Minuten (Sanduhr) lang gesaugt und dann ungefähr ebensolange das Saugen unterbrochen. Event. kann Pat. selbst die Saugpumpe mit seinen Händen bedienen oder die Luftverdünnung mit einem Tretbalg mit dem Fuß vornehmen. S. erhofft mit dem Apparate, besonders bei Gesichtslupus, günstigere Resultate als mit der Stauungsbinde erzielen zu können. **Kramer** (Glogau).

19) **Valentin.** Über Othämatom des rechten Ohres bei schweizerischen Schwingern.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. LI. p. 141.)

Verf. beobachtete bei ca. 5% der an einem Schwingfest teilnehmenden Schwinger (das Schwingen ist eine Art von Ringkampf) rechtsseitige Othämatome, die dadurch zustande kommen, daß der Betreffende durch einen Stoß mit der rechten Kopfseite den Gegner niederzudrängen sucht. Ähnliche, berufsmäßige Othämatome wurden schon früher bei altrömischen und japanischen Ringkämpfern, bei Salto-mortale-Fängern usw. beobachtet. **Hinsberg** (Breslau).

20) **R. Hoffmann.** Die Noma des Ohres.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. LI. p. 365.)

Die Noma tritt, wenn auch bedeutend seltener als an der Wange, zuweilen auch in der Umgebung des Ohres auf. H. beschreibt drei solche Fälle aus der Münchener Ohrenklinik und stellt, davon ausgehend, zusammen, was über die Noma im allgemeinen und speziell die des Ohres bekannt ist. **Hinsberg** (Breslau).

21) **Henrici.** Weitere Erfahrungen über die Tuberkulose des Warzenfortsatzes im Kindesalter.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. LI. p. 125.)

Verf. hat in einer früheren Arbeit den Nachweis zu bringen gesucht, daß die Warzenfortsatztuberkulose im Kindesalter relativ häufig sei (ca. $^1/_5$ aller Mastoiditiden bei Kindern), daß sie meist auf hämatogenem Wege, ohne Vermittlung der Paukenhöhle, entstehe, und daß die Prognose meist relativ günstig sei, da die Entfernung des tuberkulösen Knochens meist gelinge.

H. berichtet nun in der vorliegenden Arbeit über sechs weitere Fälle der genannten Erkrankung, die im allgemeinen seine früheren Anschauungen bestätigen. **Hinsberg** (Breslau).

22) **B. Heine.** Isoform zur Nachbehandlung der Radikaloperation.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. LI. p. 200.)

H. hat mit 3%iger Isoformgaze bei Radikaloperationen gute Erfahrungen gemacht. Er rühmt ihre granulationsbeschränkende und antiseptische Wirkung.

Nach der einfachen Antrumaufmeißelung hat sich H. Isoform nicht bewährt, da hier die zur Ausfüllung der Wunde notwendige Granulationsbildung aufgehalten wurde. **Hinsberg** (Breslau).

23) **R. Freytag.** Zur Prognose der operativen Eröffnung des eitrig erkrankten Labyrinths.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. LI. p. 341.)

Das eitrig erkrankte Labyrinth bildet sehr häufig den Ausgangspunkt für tödliche Komplikationen (Meningitis, Hirnabszeß). Die Mortalität der Labyrintheiterung beträgt ca. 15—20%. Um sie zu vermindern, hat man in den letzten Jahren versucht, das Labyrinth nach Eröffnung vom Mittelohre her zu drainieren. F. stellt nun alle ihm bekannten Fälle von Labyrintheröffnung, insgesamt 102 Fälle, zusammen. Bei diesem Materiale war die Mortalität infolge eines schädlichen Einflusses des Eingriffes selbst gering (ein Todesfall). Die Sterblichkeit betrug für die operativ behandelten Fälle von Labyrinthitis, sofern nicht schon vor der Operation eine tödliche Komplikation vorhanden war, 4,5%. Die Prognose der Erkrankung wurde also durch die Operation wesentlich gebessert.

In einem Anhange berichtet F. über die an der Breslauer Ohrenpoliklinik beobachteten Fälle von Labyrintheiterung. **Hinsberg** (Breslau).

24) **Koellreutter.** Die Extraktion eiserner Fremdkörper aus der Nase und dem Ohre mittels des Mellinger'schen Innenpolmagneten.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. LI. p. 431.)

Anlaß zu den geschilderten Versuchen gab das Abbrechen eines Meißels im Nasenseptum. Das abgebrochene Stück, das allen anderen Extraktionsversuchen trotzte, konnte mühelos vermittels des genannten Magneten extrahiert werden. Ebenso leicht folgten eiserne oder eisenhaltige Fremdkörper, die an Präparaten und am Lebenden ins Ohr eingeführt wurden, dem Zuge des Magneten.

Hinsberg (Breslau).

25) **Doering.** Die Behandlung des Caput obstipum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

In der Klinik Braun's kamen in den letzten 10 Jahren 35 Fälle von Schiefhals zur Beobachtung. Alle bis auf einen — nach der Wullstein'schen Methode operierten — Fall wurden mit offener Durchschneidung des Kopfnickers behandelt, wobei besonderes Gewicht darauf gelegt wurde, daß lateral vom Muskel gelegene, verkürzte Partien des Platysma, der Halsfascie oder gelegentlich auch des Trapezius entweder gedehnt oder, wenn dies nicht genügte, durchtrennt wurden. Nach Heilung der Wunde erfolgte sofort die Anlegung einer Zelluloidkrawatte, Massage und orthopädische Übungen wurden angewandt, dagegen von einer energischen Redression der Halswirbelsäule während der Operation Abstand genommen. Von den 35 Operierten hatten 27 eine völlig freie Beweglichkeit nach allen Seiten erlangt, fünf zeigten eine geringe Einschränkung in der Neigung des Kopfes nach der gesunden Seite zu. Ein Fall wurde nach der Methode Wullstein ebenfalls mit gutem Erfolg operiert, über zwei war eine Nachricht nicht zu erlangen. Die sekundären Veränderungen, namentlich die Gesichtsatrophie, sind wesentlich zurückgegangen. Wenn man bedenkt, daß die Pat. gewöhnlich nach 3 Wochen aus der Klinik entlassen wurden und es ihrem eigenen Belieben doch schließlich verblieb, ob sie die Krawatte ein halbes Jahr tragen wollten oder nicht, so muß man die Resultate Braun's als ausgezeichnete betrachten. **Borchard** (Posen).

26) **A. A. Opokin.** Zur Bakteriologie der Retropharyngealabszesse.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 29.)

Der Abszeß wurde bei einer 55 Jahre alten Frau beobachtet, verlief chronisch (3 Monate), wurde durch den Mund gespalten und heilte nach einem Monat aus. Die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung ergab als Ursache den langen Diplostreptokokkus (Menschikow) oder Streptokokkus mitior seu viridans (Schottmüller). Außer diesem Falle wurden von W. K. Menschikow noch vier Fälle von Retropharyngealabszeß mit dem Diplostreptokokkus als Krankheits-

erreger beschrieben (Russki Wratsch 1905 Nr. 16 p. 523). Vielleicht muß daher dieser Mikroorganismus als spezifische Ursache solcher Abszesse angesehen werden.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

27) J. de Riba. Caso clinico de reseccion del haz vasculo nervioso del cuello por carcinoma.

(El crit. catol. en las cienc. med. Barcelona 1906. Nr. 100.)

Mitteilung eines Falles von vollkommen ungestört verlaufener Resektion der linksseitigen Halsgefäße wegen Karzinoms bei einem 50jährigen Manne. Der Fall bietet deshalb Interesse, weil auch der Vagus mit reseziert wurde, ohne besondere Ausfallserscheinungen herbeizuführen.

Stein (Wiesbaden).

28) T. L. Kobylinski. Zur Frage von der operativen Therapie multipler Kehlkopfpapillome im Kindesalter (ein Fall von Laryngofissur).

(Russki Wratsch 1906. Nr. 30.)

Es handelte sich um einen 4jährigen Knaben, der sich gut laryngoskopieren ließ, aber bei jedem Versuch, ein Instrument zum Entfernen der Geschwulst durch den Mund einzuführen, mit Brechbewegung reagierte. 5 Monate lang mühte sich K. ab, den Knaben ans Instrument zu gewöhnen, doch vergeblich. Darauf mußte wegen Atemnot tracheotomiert werden. 4 Monate später machte Fedorow (Petersburg) die Laryngofissur und entfernte die Geschwülste. 15 Tage nach der Operation fand man bei der Laryngoskopie ein hirsekorngroßes Rezidiv im Interarytaenoidalraume, das nach 10 Tagen die Größe eines Hanfkornes erreichte. Man legte ein Tracheotomierohr ohne obere Öffnung ein, und nach $1^{1}/_{2}$ Monaten war das Rezidiv verschwunden. Nun wurde ein gefenstertes Rohr eingelegt, und da Pat. mit geschlossener äußerer Öffnung desselben gut atmete, dasselbe $2^{1}/_{2}$ Monate später endgültig entfernt. Die Wunde schloß sich bald, und nach weiteren 2 Monaten kann der Knabe laufen und spielen ohne Atemnot. Die Stimme ist nicht klangvoll, doch völlig vernehmlich und wird mit der Zeit immer besser. Die früher vorhandene Bronchitis ist geschwunden und auch der Allgemeinzustand viel besser geworden.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

29) Cohn. Ein Fall von Tracheostenose und plötzlichem Tode durch Thymusschwellung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

Bei dem 8 Monate alten Kinde trat unter Stenosenerscheinungen der Tod ein. Bei der Sektion fand sich ein 20 g Eiter enthaltender Abszeß der Thymus.

Borchard (Posen).

30) A. Castex. La laryngotomie sans canule.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 18.)

Um die Unzuträglichkeiten, welche die Trachealkanüle und das Décanulement mit sich bringen, zu vermeiden, zeigt sich allenthalben das Bestreben, die Laryngotomie so auszuführen, daß man möglichst nach Ausführung der Operation bzw. Entfernung der Neubildung usw. die ganze Wunde schließt. Verf. hat dies zweimal ausgeführt; einmal kam es zu einem Hautemphysem mit Temperatursteigerungen, und die untersten Nähte mußten wegen eines kleinen Abszesses entfernt werden; C. ist daher geneigt, im untersten Wundwinkel unter die Haut ein Drain zu legen. Ein drittes Mal wurde aus Furcht vor Glottisödem eine Kanüle nach 24 Stunden entfernt. Die Indikation zur Laryngotomie bildeten Epitheliome, Tuberkulome und Kondylome, welche hochgradig die Atmung behinderten.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.



Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 41. **Sonnabend, den 13. Oktober.** **1906.**

(Aus der chirurgischen Klinik in Modena.)

Die chirurgische Behandlung der akuten Appendicitis im Intermediärstadium.

Von

Prof. **Paolo Fiori.**

Die Frühoperation bei akuter Wurmfortsatzentzündung ist nunmehr fast einstimmig angenommen, die weitläufigen Erörterungen des vorletzten deutschen Chirurgenkongresses (April 1905) haben sie entscheidend sanktioniert.

Der Zeitpunkt für die Frühoperation liegt zwischen der 36. und der 72. Stunde. Der 3. Tag jedoch wird von einigen als schon zum zweiten Stadium gehörig betrachtet: Die Mortalität für die ganze Zeit schwankt zwischen 0 und 18,6%; am 3. Tage kann sie auf 36% steigen (Körte).

Für die zweite Periode, nach Ablauf des 3. Tages, wird die Enthaltung oder zuwartende Behandlung von allen Chirurgen angeraten. Selbst W. Hagen verglich letzthin (ds. Bl. 1906 Nr. 15), mit Sprengel übereinstimmend, die Mortalität (34,7%) der Intervalloperation mit der viel geringeren der Spätbehandlung in der 6. Woche. Vorher schon (Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. XLVI) schrieb der Verf.:

»Vom 3. Tage an ist eine zuwartende Behandlung in den nicht progredienten Fällen berechtigt, wenn wir die Kranken ständig zu überwachen imstande sind, um mit dem Eintreten irgendeines alarmierenden Zwischenfalles sofort eingreifen zu können. Es erscheint daher dringend geboten, solche Kranke sofort einem Krankenhaus oder einer Klinik zuzuführen.

Fälle mit progredienter Tendenz oder allgemein septischen Erscheinungen sind auch nach den ersten beiden Tagen zu operieren, und zwar je früher, desto besser.«

Und seine zweite Mitteilung (ds. Bl. l. c.) schließt Hagen mit den Worten:

»Wir können uns nicht entschließen, eine Operation zu empfehlen, die uns eine Mortalität von 35% ergeben hat. Über all unserem chirurgischen Handeln steht als oberstes Gesetz: Nil nocere.«

Er gibt damit dem Gedanken der meisten Chirurgen Wort: Die Intervalloperation setze die Kranken der Gefahr der septischen Entzündung aus.

Dieser Ansicht widerspricht Biondi, der auf dem letzten italienischen Chirurgenkongreß (Oktober 1905) und in einer folgenden Mitteilung (Policlinico Sez. pratica 1906 Nr. 2) die Notwendigkeit des chirurgischen Eingriffes auch im zweiten Stadium behauptet, auf seine eigenen Erfolge sich stützend: vier Todesfälle unter 53 nach dem 3. Tage operierten Fällen von eitriger Appendicitis.

Diese sehr günstigen Erfolge sollten Beachtung finden und uns an die Worte Dieulafoy's erinnern: »Abwarten bis die Appendicitis abgeklungen ist, heißt die Kranken der Todesgefahr aussetzen«.

Auch ich habe mich dieses Jahr mit der wichtigen Frage beschäftigt und habe zehn Pat. mit akuter Appendicitis zwischen dem 3. und 17. Krankheitstage operiert, nämlich:

1 Fall am 3. Tage, mit Verklebungen und geringem fibrösem Exsudat;

2 Fälle am 4. Tage, einer mit an der Spitze durchlöchertem Wurmfortsatz und fibrinös-eitrigem Exsudat;

2 Fälle am 5. Tage, der eine mit frei im Peritoneum befindlichem brandigem, der andere mit freiem eiterhaltigen Wurmfortsatz;

2 Fälle am 6. Tage, der eine mit Empyem der Appendix, der andere mit Gangrän der Basis des Wurmes;

1 Fall am 9. Tage, mit phlegmonöser Appendix, keinem Exsudat, starken Verklebungen;

1 Fall am 11. Tage, mit pericoecalem Abszeß, Brand des Wurmfortsatzes und Perforation des Blinddarmes;

1 Fall am 17. Tage, mit Gangrän der Appendix, doppelter Blinddarmperforation, großem Abszeß.

Die Zahl der Fälle ist nicht groß, aber fast alle waren sehr schwer: unter den Kranken starb nur einer, am 9. Tage nach dem Anfall operiert, 5 Tage nach der Operation. Bei der Aufnahme war die Temperatur 36,8 und schwacher Puls von 108, der Leib außerordentlich aufgetrieben, in der Ileocoecalgegend sehr stark druckempfindlich; Verstopfung, keine Winde, etwas Erbrechen. Sofort Operation: bei der Eröffnung des Leibes findet man starke Verklebungen des Blinddarmes und des Wurmfortsatzes mit dem Peritoneum; Wurm ödematös, verdickt, vergrößert, injiziert. Resektion desselben, Drainage, partielle Bauchdeckennaht. An den 2 folgenden Tagen leichte subjektive Besserung, der Leib aber immer stärker geschwollen, sehr stark gespannt; keine Ausleerung. Am 3. Tage Erbrechen; Temperatur 37,5; Magenausspülung; das Brechen läßt nach; der Schwächezustand aber schreitet fort; Tod am 5. Tage. — Sektion: Bauchhöhle frei; keine Peritonitis; starker Meteorismus; Dünndarm leicht injiziert; Coecumnaht hat fest gehalten. Todesursache: Ileus paraliticus?

Die anderen neun Kranken sind alle rasch genesen; unter diesen befand sich ein Pat. mit eitriger diffuser Peritonitis infolge gangränöser Appendicitis. Blinddarmnaht, Bauchhöhlenauswaschungen mit Kochsalzlösung. Heilung in 33 Tagen.

Bei zwei Kranken (am 5. und 6. Tage operiert) lag der erheblich ödematöse, verdickte, vereiterte Wurmfortsatz ganz frei in der Bauchhöhle, fehlte jede Verklebung. Resektion des Wurmes, Drainage. Heilung in 20—24 Tagen. — Ebenso schnelle Heilung in zwei anderen Fällen (am 11. und 17. Tage operiert), wo sich eine oder mehrere Durchbohrungen vorfanden bei gleicher Behandlung.

Alle zur Heilung führenden Fälle verliefen ohne große Zwischenfälle.

Solche Resultate erscheinen mir zweifellos überaus ermutigend, wenn wir auf die Schwere der Fälle Rücksicht nehmen und uns überzeugen, daß bei den geheilten Fällen — 90% — die so befürchtete septische Verbreitung im Bauchfelle nach der Operation immer ausblieb.

Im übrigen möchte ich mich gegen die bisher vielfach angenommene Meinung aussprechen, daß bei Appendicitis stets eine sie abgrenzende Periappendicitis bestehen müsse, die die Gefahr des Abwartens einschränke.

Meine Fälle stimmen in dieser Beziehung mit denen von Routier, Nélaton, Tuffier, Sprengel, Riedel, Legueu, Biondi überein, und gestatten meine Ansicht, daß der Vorschlag des gewaffneten Zuwartens mehr auf theoretischer als praktischer Grundlage beruht. Auch die Symptomatologie täuscht nicht selten.

Zwei meiner gefährdetsten Kranken kamen zu Fuß in meine Klinik. Ich habe Kranke mit schweren Veränderungen des Wurmfortsatzes operiert, die physiologischen Puls zeigten, frei von Fieber und Druckempfindlichkeit des Leibes waren. Diese Pat., Fälle, die nur leicht erkrankt erschienen, wären, sich selbst überlassen, mit aller Wahrscheinlichkeit zugrunde gegangen.

Andererseits ist es nicht richtig, daß eine auf den Wurmfortsatz und seine Umgebung beschränkte Entzündung während des ganzen

Zeitraumes der zuwartenden Kur auf ihren Herd beschränkt bleiben soll; vielmehr sind die Fälle nicht selten, wo der entzündliche Prozeß wieder aufflackert, sich lokal weiter verbreitet und entfernte Metastasen veranlaßt. Die Erinnerung an solche Fälle, die ich vor mehreren Jahren beobachtete, als die zuwartende Behandlung noch unbeschränkt herrschte, steht mir nur zu deutlich vor Augen. Dazu kommen noch andere traurige Möglichkeiten: z. B. die Entleerung des Wurmfortsatzabszesses in umliegende Organe.

Für die zweite Periode können wir wiederholen, was wir über die erste Periode sagten, nämlich: Der appendicitische Anfall und der anatomisch-pathologische Prozeß können sich zurückbilden und auch, indem sie sich ein- oder mehrmals mit dem Typus der Appendicitis »à rechutes« wiederholen, allmählich immer weniger gefährlich werden. Das ist richtig; aber es ist auch klar, daß bei jedem neuen Anfalle die Gefahren des ersten Anfalles sich wiederholen und auch steigern können. Wenn wir unter solchen Verhältnissen operieren müssen, werden wir wenigstens den Gewissensbiß empfinden, einen Zustand bei den Kranken verlängert zu haben, von dem ein früherer operativer Eingriff ihn längst hätte befreien können.

Auf Grund solcher Erfahrungen und Überlegungen bin auch ich geneigt, mit Biondi die Richtigkeit des Eingriffes im Intermediärstadium zu behaupten.

In Fällen von Eiterbildung oder Blinddarmdurchbohrung ziehe ich vor, gleich bei der Abszeßeröffnung den Wurmfortsatz zu untersuchen und zu entfernen und die Blinddarmperforation zu nähen (Arnsperger, Czerny, Biondi), sofern nicht ganz besondere Umstände solche Eingriffe zu gefährlich (z. B. bei Anwesenheit vieler fester Verwachsungen) gestalten.

Besonders wichtig ist die Behandlung der Operationswunde: die Bauchwunde darf niemals vollständig geschlossen werden, wenn auch die Entzündung nur umschrieben erscheint; denn die einfachste seröse Infiltration kann zu Eiterbildung führen, auch wenn im Augenblicke der Operation noch kein Eiter vorhanden war. Darum ist die Drainierung eine absolute Notwendigkeit.

In Fällen, in denen die Adhäsionen fehlen und der Wurmfortsatz sehr verändert ist, lagere ich das operierte Darmstück in die Wunde und umgebe es mit aseptischer Gaze. Mit diesem Verfahren war ich immer zufrieden.

Natürlich ist die größte Sorgfalt zur Erzielung günstiger Erfolge absolut notwendig. Dank derselben wird das Messer des Chirurgen bei der Heilung einer der gefährlichsten Krankheiten einen bemerkenswerten Fortschritt zu verzeichnen haben. Die von Biondi und mir selbst erzielten Resultate scheinen das mir zur Genüge zu beweisen.

---

1) **Ledderhose.** Studien über den Blutlauf in den Hautvenen unter physiologischen und pathologischen Bedingungen.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

An der unteren Extremität schwellen bei tiefer Inspiration die Venen an, bei Exspiration ab; an der oberen Extremität ist das umgekehrt, hier fallen bei tiefen Einatmungen die Venen zusammen, schwellen bei Ausatmung an. Diese Verschiedenheit ist eine zweckmäßige Einrichtung für gleichmäßiges Einfließen des Blutes in den rechten Vorhof. Es findet also an den Venen der oberen und unteren Extremität bei den Atmungsphasen teils eine Rückstauung, teils ein leichteres Abfließen des Blutes statt. Diese Rückstauung wird durch die Venenklappen nicht aufgehalten, entgegen der jetzt allgemein herrschenden Ansicht wird die Wirkung des hydrostatischen Druckes in den Venen durch die Klappen in keiner Weise beeinflußt, d. h. der von der Blutsäule auf die Gefäßwand und die Venenwurzeln ausgeübte Druck wird durch sie nicht abgeschwächt. Die Venenklappen werden in den meisten Fällen, zumal bei den Verrichtungen des gewöhnlichen Lebens, nicht in Anspruch genommen. Ihre physiologische Bedeutung besteht darin, daß sie Wehre darstellen, die den Hauptstrom etwas aufhalten, das Einströmen des Blutes aus den Seitenbahnen in den proximal von der Klappe gelegenen Hauptteil der Bahn erleichtern und Rückstauen in die Seitenbahnen verhindern; denn in der Regel befindet sich distal von einem venösen Seitenast eine Klappe.

Kann somit die herrschende Lehre von der Funktion der Venenklappen in wesentlichen Punkten nicht aufrecht erhalten werden, so müssen auch die bisherigen Anschauungen über die Entstehung der Varicen und die Bedeutung der üblichen Behandlungsmethoden einer Revision unterzogen werden. Die Unterbindung der Saphena wirkt dadurch günstig auf Varicen ein, daß bei den Bewegungen der Beine, zumal während des Gehens, weitgehende Entleerung der Varicen in die tieferen Unterschenkelvenen stattfindet; die dadurch herbeigeführte Entlastung der Venenwand läßt allmählich deren infolge von Überdehnung verloren gegangene Elastizität wenigstens teilweise wieder zurückkehren. Auch andere Begleitphänomene der Varicen, wie überreiche Blutungen bei Verletzungen, Ödeme, Ekzeme, Geschwürsbildungen, werden aus neuen Gesichtspunkten erklärt. Ursache der Varicenbildung ist angeborene Schwäche der Venenwände infolge unregelmäßiger Ausbildung und Anordnung der sie zusammensetzenden Elemente. Die Hypertrophie der Media ist als Arbeitshypertrophie aufzufassen durch Anstrengungen der muskulären Elemente, den Inhalt den wechselnden Druck- und Spannungsverhältnissen anzupassen.

Haeckel (Stettin).

---

2) **M. Otten.** Über bakteriologische Blutuntersuchungen an der Leiche. (Aus dem pathol.-anatom. Institut des Eppendorfer Krankenhauses.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. p. 284.)

Von 200 Blutproben, die im Durchschnitte 16—24 Stunden nach dem Tode aus dem rechten Ventrikel entnommen waren, erwiesen sich nur 84 = 42% steril. Von den anderen enthielten 102 Proben nur eine Bakterienart, 14 zwei Arten. Mehr als zwei verschiedene Kulturen konnten aus keiner Blutprobe gezüchtet werden. Ferner waren unter diesen 102 Fällen von Bakteriämie 43mal bei der vitalen Blutuntersuchung dieselben Mikroorganismen gefunden worden.

Es folgt dann ein ausführlicher Bericht über die Befunde bei den einzelnen Bakterienarten, der im Original nachzulesen ist. Am Schluß seiner Mitteilung betont Verf., daß die Entnahme des Leichenblutes aus dem rechten Herzen ebenso zuverlässig ist, wie die aus den peripheren Venen, und daß die im Blute von frischen Leichen gefundenen Bakterien, d. h. von solchen, die innerhalb der letzten 36 bis 48 Stunden nach dem Tode untersucht wurden, nicht postmortal, sondern schon zu Lebzeiten des betreffenden Individuums ins Blut gelangt sind.

Doering (Göttingen).

---

3) **O. Darewe.** La thérapeutique par hyperémie.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 82.)

In objektiver, sachlicher Weise bespricht D. Wesen und Technik, Indikationen und Kontraindikationen der Behandlung mit Hyperämie. Aus den Fällen, die er anführt, geht hervor, was Bier immer betont hat: daß man Chirurg bleibt, auch wenn man mit der Saugglocke oder mit der Stauungsbinde arbeitet. D. erwähnt auch ausführlich die Einwände Lexer's auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß, behält sich aber eine Kritik derselben vor, da man erst die Publikation der wissenschaftlichen Unterlagen für die ablehnende Haltung Lexer's abwarten müsse.

In vier Punkten (hauptsächlich topographischer Art) schränkt D. die Anwendung der Methode ein, bekennt sich aber im übrigen als ihr überzeugter Anhänger. Bei allen Arten von Entzündungen, besonders aber denen der Gelenke, hat sie ihm »exzellente« Dienste geleistet. Ref. unterschreibt auf Grund seiner eigenen Erfahrungen aus vollster Überzeugung die Schlußworte des D.'schen Artikels: »— — l'hyperémie artificielle a acquis une importance et une vogue méritée, qui ne fera que croître à l'avenir«.

V. E. Mertens (Breslau).



4) **Schiefferdecker.** Über einen Fall von rudimentärem großem Netz beim Menschen und über die Bedeutung des Netzes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Nach Mitteilung eines Falles von rudimentärer Ausbreitung des großen Netzes, bei welchem nur der Teil oberhalb des Kolon ausgebildet war, geht S. in dem äußerst interessanten und lesenswerten Aufsatz auf die verschiedene Bedeutung in normalen und pathologischen Zuständen ein. Das Netz ist ein Regulator für die Blutmenge in den Eingeweiden, ein gutes Resorptionsorgan, es wirkt schützend durch die Bildung einer gefäßhaltigen Bindegewebskapsel und die phagocytäre Tätigkeit seiner umgewandelten Endothelzellen. Es hat neben rein physiologischen Funktionen noch wichtigere Funktionen für pathologische Fälle. Die Gefäße des Netzes können sich unter Umständen an der Ernährung von dem Netz ursprünglich durchaus fremder Geschwülste beteiligen. Die Ursache zu der Verbindung mit dem Netze muß von den betreffenden Organen ausgehen.

Borchard (Posen).

---

5) **G. Poissonnier.** La traitement de la péritonite par perforation d'ulcère gastrique par la gastrostomie temporaire.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 7.)

In Fällen von Geschwürsdurchbruch, in denen ein Verschluß der Öffnung aus dem einen oder dem anderen Grunde nicht möglich ist, empfiehlt P., die Perforationsöffnung in die Bauchwunde zu nähen, bzw. durch diese nach außen abzuleiten — gastrostomie de nécessité. Als Indikationen für dieses Vorgehen gibt er schlechten Allgemeinzustand, der einen längeren Eingriff verbietet, Unmöglichkeit oder Unsicherheit der Naht an und führt als besonderen Vorteil an die Möglichkeit der frühzeitigen Ernährung und das Vorbeugen der akuten Magendilatation. Kontraindiziert ist diese Behandlung nur bei Sitz der Perforationsstelle in der Nähe des Pylorus; für diese Fälle hält P. die Gastroenterostomie für zweckmäßiger.

Von 10 nach obiger Methode behandelten Fällen sind 3 geheilt, davon 2, die sich in verzweifeltem Zustande befanden. Bei 3 von den 7 Gestorbenen trat der Tod außerdem am 7.—10. Tage nach der Operation ein, unter Erscheinungen, die eine allgemeine Peritonitis als ausgeschlossen erscheinen ließen, was bei zweien auch die Sektion bestätigte.

Die Krankengeschichten der zehn aus der französischen, englischen und deutschen Literatur entnommenen Fälle bilden den größten Teil der Arbeit.

Müller (Dresden).

---

6) **W. C. McCarty.** Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie des Wurmfortsatzes.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 483.)

Die umfangreiche Arbeit befaßt sich mit der Beschaffenheit des Wurmfortsatzes im Kindesalter, der Beschaffenheit des Wurmfortsatzes bei Erwachsenen und seinen Veränderungen, die er im Laufe des Lebens erleidet, und mit der Obliteration des Processus vermiformis. Sie enthält nichts Neues.

Doering (Göttingen).

---

7) **Karrenstein.** Ist die Blinddarmentzündung bei Männern oder bei Frauen häufiger?

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

K. glaubt zahlenmäßig bewiesen zu haben, daß die meistverbreitete Ansicht, daß die Frauen seltener als Männer an Blinddarmentzündung erkranken, falsch ist. Sind sie denselben schädigenden wie disponierenden Ursachen wie die Männer ausgesetzt, so erkranken sie eben so häufig.

Borchard (Posen).

---

8) **Aschoff.** Ist eine chronische Entzündung des Wurmfortsatzes die Vorbedingung für den akuten Anfall?

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Nachdem vor 2 Jahren A. auf die Bedeutung der genaueren Untersuchung des Wurmfortsatzes für die Erkennung des Wesens der Appendicitis hingewiesen und vor allen Dingen gegen die Vorstellung einer chronischen, schleichenden Entzündung des Wurmfortsatzes als Vorbedingung des akuten Anfalles Front gemacht hatte, hat Oberndorfer betont, daß fast alle Menschen an einer chronischen obliterierenden Appendicitis leiden, die den Boden für die akuten Anfälle vorbereitet. A. leugnet ebenso wie Sprengel die Appendicitis chronica und granulosa Riedel's. Auf Grund seiner Erfahrungen hält er viele der von Oberndorfer geschilderten Bilder der submukösen Granulationsgewebebildung für normale Erscheinungen, andere für hyperplastische Prozesse des hämatopoetischen Apparates. Der Beweis für die Existenz einer chronischen obliterierenden Entzündung, auf deren Boden erst die akuten Schübe einsetzen, ist in keiner Weise erbracht.

Borchard (Posen).

---

9) **Kümmell.** Resultate der Frühoperation bei Appendicitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

Unter Hinweis auf die erzielten günstigen Resultate mit der Frühoperation beantwortet K. die Frage, was wir mit der Frühoperation erreichen, dahin, daß wir durch sie die momentane Gefahr nach Möglichkeit beseitigen und den Pat. dauernd von einem schweren Leiden befreien. Mit der zuwartenden Behandlung geht der Pat. größere Gefahr ein und muß sich, will er dauernd, d. h. durch Operation im Intervall, geheilt sein, einem viel längeren Krankenlager unterwerfen.

Borchard (Posen).



10) **A. A. Warabjow.** Zur Ätiologie und Anatomie traumatischer (resp. künstlicher) Leistenbrüche.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch.])

Wie zahlreich die Methoden der Selbstverstümmelung sind, die die russischen Juden anwenden, um vom Militärdienst frei zu kommen, weis jeder, der längere Zeit in Königsberg oder Breslau Chirurgie getrieben hat. In der vorliegenden Arbeit handelt es sich um die Erzeugung von Hernien zu gedachtem Zwecke. Alle 7 Pat. sind jüdische Soldaten und wurden im Jahre 1903 in wenigen Monaten beobachtet (allein drei im Februar). Da die Leute den wahren Sachverhalt natürlich zu verheimlichen suchen, bedarf es anatomischer Merkmale zur Erkennung der Natur der Hernie. Ein Bruch erscheint »verdächtig«, wenn er nicht in das Skrotum hinabreicht und im Liegen sofort verschwindet, die Ränder des äußeren Leistenringes uneben sind, wenn sich Narbenstränge oder gar frische Infiltrate finden, wenn die ganze Vorwölbung höckrig ist usw.

Zum Schluß wird hervorgehoben, daß die Technik der Hernienerzeugung in letzter Zeit derartige Fortschritte gemacht hat, daß es immer schwerer wird, der Wahrheit auf den Grund zu kommen, i. e. vor der Operation. **V. E. Mertens** (Breslau).

---

11) **M. Donati.** Sull' ernia inguinale diretta nella donna. Contributo clinico e ricerche anatomiche intorno alle formazioni limitanti il canale inguinale nei due sessi.

(Arch. per la scienze med. T. XXIX. Nr. 10.)

Verf. hat, angeregt durch die Operation eines direkten Leistenbruches bei einer Frau, diese seltene Bruchform genauer studiert. In der Literatur fand er nur drei mitgeteilte Fälle von Hernia inguinalis directa beim Weibe. Um die Ursache dieser Seltenheit zu ergründen, hat D. an 52 — 31 weiblichen und 21 männlichen — Leichen anatomische Untersuchungen ausgeführt. Diese ergaben, daß die hintere Wand des Leistenkanales, besonders die Gegend der Foveola inguinalis interna, im Durchschnitte beim Weibe bedeutend widerstandskräftiger ist als beim Manne. Dies wird vornehmlich bewirkt durch Faserzüge, die von der hinteren Fascie des Transversus abdominis ausgehen und nach unten und außen verlaufen. Diese Lamina pubo-transversalis, wie sie Verf. nennt, fand sich in 60 % der weiblichen und nur in 14 % der männlichen Leichen. Dazu kommt noch, daß sich gerade bei der Frau Endfasern des Obliqus internus und Transversus über den äußeren Rand der Lamina pubo-transversalis hinweg zu den epigastrischen Gefäßen hinziehen. So besteht statt des beim Manne für gewöhnlich vorhandenen schwächeren Punktes an dieser Stelle beim Weibe festeres Gewebe, das einem Vortreten der Eingeweide im Sinne der Hernia inguinalis directa entgegensteht.

A. Most (Breslau).

---

12) **Th. Froelich.** Om pylorusstenose hos spaedbarn.
(Norsk Mag. for Laegevid. 1906. Nr. 9.)

F. rät, wenn auch Heilungen bei interner Behandlung beobachtet sind, die Operation der angeborenen Pylorusstenose nicht allzulange hinauszuschieben. Pyloroplastik und Loreta's Operation geben bessere Resultate als die Gastroenterostomie. Operation bringt dauernde Heilung. Der älteste bekannte Fall ist vor ca. 6 Jahren operiert.

Revenstorf (Hamburg).

13) **L. Mummery.** The surgical aspects of colitis.
(Practitioner 1906. August.)

Verf. unterscheidet zwei Arten von Kolitis: die primäre Kolitis, wobei es sich um eine mehr oder weniger diffuse Erkrankung des Kolon handelt, und eine sekundäre Kolitis, bei der ein umschriebenes Leiden innerhalb oder außerhalb des Dickdarmes vorliegt oder aber die Kolitis als Teilerscheinung einer allgemeinen Erkrankung auftritt.

Die Diagnose ist in den einzelnen Fällen nicht immer leicht; stets soll man bei Diarrhöen, kolikartigen Darmschmerzen, Abgang von Blut oder Schleim durch den After auch bei jüngeren Individuen an bösartige Neubildung denken und dementsprechend seine Untersuchung anstellen, wobei das Sigmoidoskop vielfach wichtige Dienste leistet. An der Hand einzelner Fälle und Photogramme wird dies erläutert. Zum Schluß stellt Verf. folgende Sätze auf: 1) Bei jeder Kolitis soll eine genaue Untersuchung des Bauches, des Mastdarmes mittels Sigmoidoskops, sowie des Kotes gemacht werden, ehe man eine Behandlung einleitet. 2) Ist die Kolitis Folge einer Nachbarerkrankung (Wurmfortsatz, Niere, Gallenblase usw.), so soll der primäre Erkrankungsherd operativ beseitigt werden. 3) Bei Kolitis infolge bösartiger Neubildung muß möglichst frühzeitig operiert werden. 4) Bei lokaler Erkrankung (Tuberkulose, Aktinomykose) ist lokale Behandlung, eventuell Operation zu empfehlen (Kolotomie, Enteroanastomose). 5) Wirkliche Kolitis behandelt man am besten diätetisch, kombiniert mit Irrigationen. 6) In sehr hartnäckigen Fällen, die allen palliativen Mitteln trotzen, gelten als beste Methoden zur Erzielung der Heilung die temporäre Coecotomie, Kolotomie oder Enteroanastomose.

Jenckel (Göttingen).

Kleinere Mitteilungen.

14) **W. S. Haggard.** Transactions of the southern surgical and gynecological association. Vol. XVII. XVII. session.

J. S. Horsley eröffnet die Reihe der chirurgischen Vorträge mit der Besprechung einer Methode, sehr enge und ungleich weite Darmlichtungen zur Vereinigung zu bringen. Es ist eine End-zu-End-Vernähung mit fortlaufender Naht, wobei ein Zwickel aus jeder Darmlichtung herausgeschnitten wird, so daß die Anpassung der Darmschlingen unter rechtem Winkel zustande kommt. Die Einwände in der Diskussion, daß die fortlaufende Naht die Anastomosenöffnung zu

eng gestalten könne, weist H. zurück, weil er gerade deswegen die Darmlichtungen möglichst weit mache. Im übrigen verweist H. auf seine Wachsausgüsse derartig vernähter Hundedärme, und führt die enge Öffnung, die der Murphyknopf habe, dagegen ins Feld. (Redner berücksichtigt nicht, daß die enge Lichtung des Murphyknopfes nur vorübergehend die Darmlichtung verengt. Ref.)

Talley berichtet über acht Fälle von Ileus. Darunter befindet sich eine vierfache Invagination. T. empfiehlt frühzeitige Operation, auch bevor eine spezielle Diagnose gestellt werden kann.

Die Brüder Mayo haben in den Jahren 1894—1904 1000 Gallenoperationen ausgeführt mit einer Gesamtsterblichkeit von 5%. Betraf die Erkrankung nur die Gallenblase, so betrug die Sterblichkeit 2,44%, bei Choledochusoperationen 11,7%. Bei chronischer Cholecystitis exstirpiert M. die Gallenblase. Eine absolut trübe Prognose bieten diejenigen Fälle, bei welchen die Leber ihre Tätigkeit eingestellt hat, und bei denen in der Gallenblase nur eine wasserklare Flüssigkeit zu finden ist. Rezidive wurden nicht beobachtet.

Hall hat ein Rezidiv nach 8 Jahren operiert.

Mayo gibt der damals noch nicht vollkommenen Technik die Schuld daran.

J. W. Long redet der Enterostomie als lebensrettendem Eingriffe das Wort. Er betrachtet seine acht Fälle unter den Gesichtspunkten der mechanischen Verstopfung, der diffusen Peritonitis, der Darmperforation und der Fistelbildung zwecks Ernährung.

Stone und McMurtry wenden sich beide gegen den Mißbrauch von Abführmitteln vor und nach Laparotomien bei Peritonitis. Es wird oft dadurch der Darmparalyse und dem Ileus nur Vorschub geleistet. Zur Ableitung von Exsudaten sind sie gänzlich zwecklos. Das beste Mittel ist die absolut flüssige Nahrung in den ersten Tagen. Dabei soll man sich durch das Fehlen der Peristaltik nicht gleich einschüchtern lassen und erst in der zweiten Hälfte des 2. Tages es mit einem Einlaufe versuchen.

Nicolson empfiehlt Zelluloidplatten bei Schädeldefekten aufs wärmste. Er hat bei fünf Fällen von Jackson'scher Rindenepilepsie die Lücke während der Operation gedeckt. Den Wagner'schen Lappen hält er bei diesen Operationen nicht für geeignet, weil man nie vorher wissen kann, wieviel man von dem Schädeldache noch resezieren muß, um zu erkrankten Bezirken zu gelangen. Die Zelluloidplatten liegen noch zu kurze Zeit, um darüber ein endgültiges Urteil zu fällen.

Balloch bespricht den chirurgischen Eingriff bei der traumatischen Kniegelenkssynovitis und gelangt zu folgenden Schlüssen: Man soll mit konservativen Maßnahmen keine Zeit verlieren. 3 Wochen sind lange genug, um sich ein Urteil über den weiteren Verlauf zu bilden. Die Arthrotomie ist eine ungefährliche Operation. Frühzeitiger Eingriff gibt bessere Prognose als jede andere Behandlung.

Oliver berichtet über das Zusammentreffen von Typhus und Perityphlitis, sowie über die Schwierigkeit der differentiellen Diagnose beider Erkrankungen, namentlich wenn die Vorgeschichte fehlt und Pat. mit einer Perforation eingeliefert wird. O. ist kein Anhänger einer probatorischen Laparotomie und auch keiner einer wirklich typhösen Appendicitis. Von letzterer Erkrankung werden zwei Fälle erwähnt. Die typhöse Ulzeration des Wurmes und die Infiltration des mit der Umgebung verbackenen Netzes vermögen gerade wie bei der genuinen Appendicitis eine Dämpfungszone hervorzurufen.

In der Diskussion weist Murphy darauf hin, daß er acht Fälle von typhöser Appendicitis beobachtet hat, von denen er die ersten drei operierte. Zwei Tatsachen scheinen ihm differentialdiagnostisch von Wichtigkeit: Bei der Wurmfortsatzerkrankung geht das Fieber dem Anfalle nicht voran, und die Schmerzen treten bei der typhösen Form am 3., 4. und 5. Tag auf.

Sherrill bespricht die Behandlung der akuten diffusen Peritonitis und stellt als obersten Grundsatz auf, so früh als möglich chirurgisch einzugreifen. Virulenz

und Kräftezustand sind die beiden Faktoren, die das Schicksal des Kranken bestimmen.

Die lebhafte Diskussion, die sich an den Vortrag anschließt, behandelt namentlich die Frage der Reinigung und Drainage der Peritonealhöhle. Es beteiligen sich hauptsächlich Murphy, Finney, C. H. Mayo und Haggard. Die Ansichten über Irrigation und Austupfen gehen auseinander. Einig sind sich alle darin, daß drainiert werden muß und alle Eingriffe so schonend wie möglich vorgenommen werden müssen.

Murphy bringt eine neue Operationsmethode in Gestalt einer Resektion des Nierenbeckens bei Hydronephrose. Für diese Pyelektomie gibt M. kein bestimmtes Operationsverfahren an, sondern individualisiert in jedem Falle. Gewöhnlich schneidet er über der stärksten Vorwölbung ein und geht dann bis zum Nierenrande. Er macht ferner darauf aufmerksam, daß rechtsseitige Hydronephrosen eine Appendicitis vortäuschen können.

Young berichtet über neun Fälle von Blasendivertikel. Ätiologisch kamen angeborene Klappenbildung, Strikturen, Verletzung und Prostatahypertrophie in Betracht. Der Druck eines Divertikels auf den Harnleiter spielt eine große Rolle. Die mikroskopischen Befunde der Divertikelwand zeigen äußerst wechselnde Formen. In keinem Falle fehlt die Muskulatur. Die Operation geschieht je nach den Verhältnissen extra- oder intravesikal. Wenn der Harnleiter in ein Divertikel einmündet, so macht Y. die Einpflanzung des Harnleiters mit Schonung des Klappenapparates, d. h. er schneidet nicht den Harnleiter durch, sondern er umschneidet den um die Harnleitermündung gelegenen Bezirk und pflanzt dann diesen nach Abtragung des Divertikels in die Blasenwand ein.

Young hat in den 2 vergangenen Jahren 75 Fälle von Prostatahypertrophie auf perinealem Weg operiert, und alle machten eine Rekonvaleszenz durch. Zwei starben nach dem 9. Tage an Komplikationen. Y. gibt der perinealen Methode den unbedingten Vorzug. Er macht parallel zueinander jederseits zwei Längsschnitte durch die Prostatakapsel. Dadurch will er die Ducti ejaculatorii schonen und nach seinen Beobachtungen die sexuelle Potens erhalten haben. Y. legt durch seine Inzisionen zwei Drains ein, mit denen er eine Dauerspülung 12—24 Stunden lang aufrecht erhält. Danach werden die Drains entfernt. Die Tamponade wird am 3. Tage weggelassen; am 4. Tage steht Pat. auf. Schon nach 1 Woche will Y. den perinealen Abfluß des Urins beseitigt haben.

Caldwell bespricht die Indikation der Resektionen tuberkulöser Gelenke. Seine Grundsätze sind im großen und ganzen die bekannten. Die Altersgrenze für die Kniegelenksresektion setzt C. auf 50 Jahre fest. Doch hat er auch jenseits dieser Grenze zwei Heilungen zu verzeichnen.

Mixter berichtet über drei Fälle von Magenobliteration nach Verätzung. Einmal wurde die Gastroenterostomie mit Erfolg ausgeführt, einmal die Duodenostomie; der dritte Fall kam nicht zur Operation.

Bosher bespricht die Dermoidcysten und Fisteln am Steiß.

In der Diskussion erwähnt Denegre einen Fall von Dermoidcyste, die doppeltmannskopfgroß war und bis zur Kniekehle beiderseits herunterhing. Pat. starb infolge der Operation.

Stokes bespricht sechs Fälle tuberkulöser Peritonitis. Die Operation soll lediglich in der Eröffnung der Peritonealhöhle bestehen. Drainage ist nur dann angebracht, wenn Eiter oder Darmperforation vorhanden sind.

Gaston erwähnt eine Schußverletzung der Luftröhre bei einem 8jährigen Mädchen, die durch Tracheotomie geheilt wurde.

Byford desinfiziert nach der Methode von Fürbringer, doch hält er den Alkohol für nicht unbedingt notwendig und legt auf die mechanische Reinigung sowie auf die Vermeidung von eitrigen Wunden den Hauptwert. Handschuhe wendet er höchstens bei seinen Assistenten an. Eine glatte Haut besitzt große Vorzüge.

In dieser Hinsicht erwähnt C. H. Mayo, daß man Gummihandschuhe in Eiter tauchen könne und sie nach tüchtigem Abspülen nicht in allen Fällen, aber doch oft steril finden würde.

Murfree spricht über die eingeklemmten Brüche im allgemeinen und verlangt so früh wie möglich Operation.

Denegre erwähnt zwei Fälle von Karzinom des Wurmfortsatzes, die operiert wurden, aber zum Tode führten.

G. Brown bespricht einen Fall von Zwerchfellbruch, bei dem das ganze Netz und ein großer Teil des Magens in den Pleuraraum eingetreten waren. Tod.

Haggard erwähnt einen Fall von Meningokele, die bei der Geburt gänseeigroß war und in 4 Monaten die enorme Größe von zwei Kindsköpfen dieses Alters erreichte. Operation: Abtragung der Cyste. Tod nach 2 Tagen. In der Cystenwand befand sich Zentralnervengewebe.

Haggard empfiehlt sodann die Drainage des Douglas bei diffuser Peritonitis.

Bold: Demonstration eines neuen Operationstisches, eines Irrigationsspekulums, eines Cul-de-sac-Perforateurs und einer Invaginationsnadel für den Wurmfortsatz.

Royster sterilisiert seine Messer, indem er dieselben vor der Operation 10 Minuten lang in 95%igen Alkohol legt.

Manton: Zwei Fälle von tuberkulöser Peritonitis.

Richardson: Ein Fall von embolischer Gangrän beider Femorales mit tödlichem Ausgange.

Jordan: Zwei Schußverletzungen des Magens. Ein Pat. genas und bot die Eigentümlichkeit, daß nur eine Einschußöffnung vorhanden war.

Doughtya: a. Ein Fall von suprapubischer Prostatektomie. b. Ein Fall von Peritonealcyste. Beide genasen.

Hunner bespricht die Bedeutung der Blasenuntersuchung bei Frauen.

A. Hofmann (Karlsruhe).

15) **H. Ladenburger.** Operationen an Säuglingen.

(Vereinsblatt pfälzischer Ärzte 1906. Februar.)

Verf. will bei Säuglingen nur die Witzel'sche Äthertropfnarkose angewendet wissen. Instrumente sollen stets trocken benutzt und jede antiseptische Flüssigkeit vom Operationsfelde ferngehalten werden. Weiter betont Verf. die Schwierigkeit des Sauberhaltens des Verbandes, besonders wegen der Spannungsverhältnisse der zu vereinigenden Weichteile. (Die kolossale Nachgiebigkeit der kindlichen Haut unterschätzt Verf. Ref.) Als Nahtmaterial will Verf. nur Jodcatgut gelten lassen, besonders da eine Entfernung der Nähte der äußeren Haut dann fortfällt. Mit seiner Ansicht über die Bruchoperation bei Säuglingen dürfte Verf. bei der Mehrzahl der Chirurgen auf Widerspruch stoßen. Zum Schluß teilt er zwei Operationen an Säuglingen (Exstirpation eines $3^1/_2$ Pfund schweren embryonalen Nierensarkoms bei einem 1jährigen Kinde und Radikaloperation eines Nabelschnurbruches 5 Stunden nach der Geburt) mit, die beide tödlich verlaufen sind.

Grosse (Kassel).

16) **Schkarin.** Zur Kenntnis der Rückbildung von Neoplasmen nach operativen Eingriffen.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 37 u. 38.)

Die Rückbildung von Geschwülsten nach Arsenik-, Röntgen- oder Radiumbehandlung und nach Infektionskrankheiten ist schon häufig beobachtet und beschrieben worden. Nur spärlich in der Literatur sind solche Fälle berichtet, bei denen ein operativer, selbstverständlich nicht radikaler Eingriff den Anstoß zum Beginn eines Rückbildungsvorganges in bösartigen Neubildungen gab. S. teilt zwei hierher gehörige Beobachtungen mit: Bei einem 6jährigen Mädchen mit einem

Rundzellensarkom des Jejunum und zahlreichen knolligen Metastasen im Bauchfell und den mesenterialen Lymphdrüsen wurde 4 Tage nach der Probelaparotomie die Sektion gemacht. Dabei stellte sich heraus, daß nur noch die Lymphdrüsen, welche regionär zur Primärgeschwulst gehörten, etwas vergrößert waren. Während die mikroskopische Untersuchung eines bei der Operation gewonnenen Stückchens vom Peritoneum parietale keine degenerativen Veränderungen erkennen ließ, fanden sich bei der Sektion überall ausgedehnte, besonders fettige Zerfallserscheinungen in den Geschwulstzellen.

In dem zweiten Falle, der einen 5jährigen Knaben betraf, ergab die Laparotomie zahlreiche, den ganzen Bauch erfüllende, knollige, bis kleinfaustgroße Geschwülste. Ein Teil des großen Netzes wurde zur mikroskopischen Untersuchung exzidiert, die ein kleinzelliges Rundzellensarkom von alveolärem Bau nachwies. In den nächsten 14 Tagen schwanden sowohl die Geschwülste im Bauch als auch mehrere Hautknoten der Brustwand und geschwollene Lymphdrüsen am Hals und in den Achseln; dann setzte ein erneutes Wachstum der Geschwülste ein, das schließlich 4 Wochen nach der Operation zum Tode des Kindes führte. Eine Sektion unterblieb; der Ausgangspunkt der zahlreichen Geschwülste hat anscheinend nicht ermittelt werden können. **Gutzeit** (Neidenburg).

17) **Lang.** Lähmungen nach Lumbalanästhesie mit Novokain und Stovain.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

In den beiden mitgeteilten Fällen handelte es sich um Augenmuskellähmungen, welche 11 Tage nach der Einspritzung des Novokains in den Lumbalsack begannen und sich innerhalb von 12—20 Stunden zur Paralyse steigerten. Beim ersten Falle gesellte sich außerdem zur rechten Paralyse am 18. Tage noch eine Parese des linken Abducens. Bei beiden Fällen trat nach ungefähr 10 Tagen eine allmähliche Rückbildung ein. L. glaubt, daß es sich um eigenartige toxische Spätwirkung des Novokains handelt.

Des weiteren teilt L. einen Fall mit, in welchem nach Anwendung von Stovain eine Peroneuslähmung, die nach etwa 12 Wochen zurückging, sowie eine Atrophie des rechten Thenar einstellte. **Borchard** (Posen).

18) **Balacescu** (Bukarest). Die Behandlung der kalten Abszesse mittels Einspritzungen von Naphtholum camphoratum.

(Chirurgische Gesellschaft in Bukarest. Sitzung vom 31. Mai 1906.)

B. hat mehrere Fälle von lokaler Tuberkulose nach der Methode von Calot mit Einspritzungen von Kampfernaphthol in die Abszeßhöhle behandelt und sehr gute Resultate erzielt. Es wurde nicht nur bei Knochen- und Gelenkcaries Heilung erzielt, sondern auch Lymphdrüsentuberkulosen können auf diese Weise ohne Operation und ohne entstellende Narbenbildung behandelt werden. Diese, bekanntlich von Calot angegebene, Behandlungsmethode kann also nur wärmstens empfohlen werden. **E. Toff** (Braila).

19) **H. Salomon.** Die diagnostische Punktion des Bauches.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Verf. hat das von Adolf Schmidt zur Verwendbarkeit der intraperitonealen Infusion von Kochsalz- und Nährlösungen konstruierte Instrument modifiziert, um die Probepunktion der Bauchhöhle gefahrlos zu gestalten. Der Apparat, welcher vom Instrumentenmacher Cassel (Frankfurt a. M.) geliefert wird, besteht aus einer kurzen, nur die Haut durchstechenden scharfen Gleitnadel und einer stumpfen Hohlnadel, die durch die Gleitnadel hindurchgeführt wird und Muskel, Fascie und Peritoneum stumpf durchbohrt. Durch eine seitliche Öffnung am Ende der stumpfen Hohlnadel wird ein feiner Katheter nach Art der Harnleiterkatheter hindurchgeleitet, der von einem Mandrin gesteift wird. Das Instrument wurde erst in

einigen Fällen angewendet, zeigte seine Brauchbarkeit besonders in einem Falle von Durchwanderungsperitonitis bei Typhus. Wie die Obduktion ergab, betrug die Gesamtexsudatmenge nur 100 ccm, eine Flüssigkeitsansammlung, die durch andere klinische Untersuchungsmethoden nicht nachweisbar ist, die sich aber cytodiagnostisch und bakteriologisch verarbeiten lässt. Die diagnostische Punktion, die Verf. zwischen Nabel und Blase in der Mittellinie oder an den seitlichen Partien des Bauches, besonders linkerseits, auszuführen empfiehlt, soll sich zunächst auf Fälle von Peritonitis zweifelhafter Ursache, oder wo es sich darum handelt, die Differentialdiagnose zu stellen zwischen Perforationsperitonitis und einer Kolik von seiten des Harnleiters oder der Gallenblase, oder zwischen einem nervösen Schmerzanfalle beschränken. Auch bei Fällen von etwaigem perforiertem Magengeschwür und von geplatzter Tubarschwangerschaft wird sie die Diagnose sichern.

Langemak (Erfurt).

20) **W. S. Grusdew.** Zur Frage von den Fremdkörpern in der Bauchhöhle und von dem Verhalten des Bauchfells zu denselben.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 30.)

G. entfernte bei einer 58 Jahre alten Bäuerin eine vor 7 Jahren zurückgelassene, 22 cm lange Terrier'sche Klemme; das erste Jahr nach der damaligen Operation fühlte sich Pat. gesund, dann traten Schmerzen auf, und vor 3 Monaten perforierte die Spitze der Klemme die vordere Bauchwand rechts vom Nabel. Die Branchen lagen im hinteren Douglas. G. entfernte das Instrument durch hintere Köliotomie. Die Branchen waren von einer 1—1,5 mm dicken, sehnigen Haut umschlossen, die im Zentrum bloß aus geschichtetem sklerosiertem Bindegewebe bestand, in den peripheren Lagen längliche Zellen mit großen ovalen Kernen, ferner runde, vielkernige und einzelne Riesenzellen, sowie spärliche Gefäße enthielt. Da das Bauchfell und die Darmschlingen im Douglas nicht verwachsen waren, so ist anzunehmen, daß die Reizung des Bauchfells nur vorn — an der Spitze — zu Verklebungen führte, hinten — an den Branchen — nur zu Ablagerung an den Fremdkörper selbst. Als Mittel zur Vermeidung des Zurücklassens von Fremdkörpern empfiehlt G. das von ihm geübte Spülen der Bauchhöhle nach jeder Operation mit physiologischer Lösung, wobei die das Instrument einführende Hand einen eventuell vergessenen Fremdkörper finden muß, wie es dem Verf. einmal passiert ist. **E. Gückel** (Wel. Bubny, Poltawa).

21) **W. W. Wnukow.** Zwei Fälle von akuter perforativer Peritonitis, geheilt durch Bauchschnitt.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 27.)

Die Fälle wurden in Prof. Fedorow's Klinik in Petersburg operiert.

Der erste Pat., 29 Jahre alt, verschluckte vor 10 Tagen, zwecks Selbstmordes, zahlreiche Schnitzel einer Blechdose. Vor 2 Tagen plötzliche Schmerzen im Unterleibe (Perforation); 62 Schnitzel waren durch den After abgegangen. Sofort nach Eintritt ins Krankenhaus — am 3. Tage der Krankheit — Laparotomie in der Linea alba. Ein verlöteter Dünndarmknäuel wurde hervorgezogen, in dessen Mitte Eiter und zwei Perforationsöffnungen im Darme gefunden; die eine Öffnung wird erweitert und 7 Schnitzel entfernt; Naht der Öffnungen, Anlegen von vier Schnitten durch die Bauchwand: je eine hinten am Ende der 12. Rippe und vorn unten, über dem Lig. Pouparti, Einführen von Drains durch diese Löcher, hinten zwischen Leber (resp. Milz) und Zwerchfell, sowie nach vorn unten; durch die Öffnungen über dem Poupart'schen Bande nach oben längs dem Dickdarm bis zur Leber und zum Magen; durch die mediane Wunde wurde ein Mikulicztampon eingelegt. Spülen der Bauchhöhle mit 9‰iger NaCl-Lösung von 40° C, bis die Flüssigkeit klar abfließt. 500,0 Kochsalzlösung subkutan. Glatter Verlauf; nach 3 Monaten geheilt.

Der zweite Pat., 41 Jahre alt, erkrankte an Peritonitis nach einer Punktion des Bauches, die rechts mitten zwischen Nabel und Spina ant. sup. ausgeführt wurde;

dabei wurde eine mit der Bauchwand verwachsene Dünndarmschlinge angestochen, deren Inhalt sich in die Bauchhöhle entleerte. Schon nach sechs Minuten starke Schmerzen, nach 15 Minuten Erbrechen. Operation nach 4 Stunden. Schnitt rechts schräg über die Punktionsöffnung, links wird symmetrisch eine zweite Öffnung gemacht. Da die angewachsene Stelle des Darmes verengt ist, werden der zu- und abführende Schenkel durch eine Enteroanastomose verbunden. Hinten an den Enden der 12. Rippen werden noch 2 Öffnungen angelegt, die Bauchhöhle mit heißer Kochsalzlösung gespült und Drains eingeführt (durch die vorderen Schnitte tiefe Tampons). Da der Darm nicht zu reponieren war, mußte er punktiert werden; die Punktionswunde, sowie die erste Stichwunde, die die Peritonitis veranlaßte, wurden genäht. 1000 ccm Kochsalzlösung subkutan. Verlauf gut. Am Ende des zweiten Monats bildete sich an der Stelle der Anastomose eine Darmfistel mit Sporn. Daher 3 Monate später Laparotomie, Ablösung des Darmes. Naht der Fistelöffnung im Darme, Naht der Bauchwunde. Glatte Heilung. Am Ende des 7. Monats nach der ersten Operation geheilt entlassen.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

22) **A. Miles. Observations on perforated gastric and duodenal ulcer, based on a personal experience of forty-six cases operated upon.**
(Edinb. med. journ. 1906. August u. September.)

Kurze, interessante, statistische Arbeit auf Grund der Beobachtung von 46 Fällen von Perforationen bei 36 Magen- und 10 Duodenalgeschwüren. Was das Geschlecht der Pat. anlangt, so ist auch Verf. der Meinung, daß das Geschwür unzweifelhaft häufiger beim weiblichen Geschlechte vorkommt, als beim männlichen, und infolgedessen bei Weibern öfter Perforationen erlebt werden; doch tritt die Perforation auch bei Männern verhältnismäßig oft auf; denn von 36 perforierten Magengeschwüren betrafen 25 das weibliche, 11 das männliche Geschlecht, ja beim Duodenalgeschwür überwiegt bei weitem das männliche Geschlecht, indem von 10 Fällen 9 das männliche, nur einer das weibliche betrafen. Die jüngste operierte Pat. war $15^1/_2$, die älteste $55^1/_2$ Jahre alt. 22mal trat die Perforation des Magengeschwüres bei Pat. ein, die jünger als 30 Jahre waren (3 Männer, 19 Weiber), 14mal bei älteren (8 Männer, 6 Frauen). Beim Duodenalgeschwüre liegt das Alter zwischen dem 19. und 64. Lebensjahre, die einzige weibliche Person war 21 Jahr alt. Von 14 über 30 Jahre alten Kranken, die wegen perforierten Magengeschwüres operiert wurden, blieben nur 4 am Leben, während von den 22 unter 30 Jahre alten 15 geheilt wurden. Von den 5 Todesfällen bei perforiertem Duodenalgeschwür waren 4 Männer über 40 Jahre alt, einer stand im Alter von 19 Jahren, während von den 5 geheilten eine Person 52 Jahre alt war, die übrigen 4 unter dem 40. Lebensjahre standen. Sowohl bei Perforation des Magen-, als auch des Duodenalgeschwüres beträgt die Sterblichkeit 50%; die besten Aussichten für die Erhaltung des Lebens sind vorhanden, wenn innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Perforation die Operation ausgeführt werden kann (Sterblichkeit 26,3%), zwischen 12 und 24 Stunden beträgt die Sterblichkeitsziffer schon 44,4%, zwischen 24 und 36 Stunden 50%, nach 36 Stunden 91,7%.

Ein Trauma konnte nur verhältnismäßig selten als Ursache der Perforation nachgewiesen werden. Was den Sitz des Geschwüres anlangt, so überwiegt bei weitem die vordere Wand (Magengeschwüre: 33 an der vorderen, 3 an der hinteren Wand; Duodenalgeschwüre: 9 an der vorderen, 1 an der hinteren Wand). Mehrfache Perforation erlebte Verf. nur 1mal bei einem 20jährigen Mädchen, wo das Geschwür an der vorderen Wand übernäht war, bei der Autopsie sich aber auch an der hinteren Wand eine Perforation vorfand. Die Perforationsöffnungen an der hinteren Wand pflegten stets größer zu sein als an der vorderen. Das Operationsverfahren bestand gewöhnlich in Einstülpung und Übernähung des Geschwüres (zwei Etagen). Zur Sicherung wurde, wenn möglich, ein Netzzipfel noch übergenäht. Nur in 2 Fällen exzidierte Verf. das Geschwür (beide Pat. starben). Sobald die Befürchtung vorlag, daß durch die Einstülpung und Übernähung die Lichtung sehr verengt würde, führte Verf. entweder die Pyloroplastik oder aber,

wenn der Zustand des Pat. es erlaubte, die Gastroenterostomia retrocolica posterior aus. Großes Gewicht legt M. auf die Auswaschung des Bauches nach Schluß der Perforationsöffnung. In jedem Falle soll durch suprapubischen Schnitt das Becken freigelegt und das Cavum Douglasii mit Hilfe einer langen Tube mit steriler warmer Kochsalzlösung resp. warmem abgekochten Wasser gehörig ausgespült werden. Zu diesem Zwecke verwendet Verf. lange Glasdrains, die nach allen Richtungen hin vom Laparotomieschnitt aus eingeführt werden (Milz-, Nieren-, Leber-, linke und rechte Iliacalgegend) und den Abfluß erleichtern. Die Perforationsstelle wurde nur in zweifelhaften Fällen, speziell beim Duodenalgeschwür, zur Sicherheit mit einem Jodoformgazestreifen versehen, im übrigen die Laparotomiewunde bis auf die Drainöffnung für den Douglasraum geschlossen. Am 2. Tage nach der Operation wurde die Drainage entfernt. **Jenckel** (Göttingen).

23) **Friedrich.** Über die Häufigkeit und operative Prognose der Bauchaktinomykose des Menschen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

In 3 Jahren kamen an der Greifswalder chirurgischen Klinik unter 600 Laparotomien — darunter rund 200 wegen Blinddarmerkrankung — sechs resp. acht Fälle von Aktinomykose vor, so daß, da alle diese unter dem mehr oder minder ausgesprochenen Bilde der Blinddarmentzündung verliefen, 3 resp. 4% der Blinddarmerkrankungen durch den Strahlenpilz bedingt waren. In keinem der Fälle war vor der Aufnahme in die Klinik die Diagnose gestellt worden, sondern in fünf von acht war Blinddarmentzündung angenommen. Es setzte bei vier Pat. die Erkrankung ganz akut, unter dem typischen Bilde der Perityphlitis ein. Dagegen traten Symptome, welche wir unter peritonitischer Reizung zusammenfassen, auffallend zurück. In den anderen Fällen braucht der erste »Blinddarmanfall« kaum Resistenzen zu hinterlassen, und dann stellt sich nach und nach eine immer größer werdende, sehr derbe, fast oder ganz schmerzlose Entzündungsgeschwulst ein. Hierneben Bewegungsstörungen im rechten Bein, ausgesprochener Kräfteverfall. Von den acht Fällen — bei denen 2mal die spezifischen Pilze, trotz des typischen klinischen Bildes, nicht gefunden werden konnten — sind sieben am Leben geblieben. Wenn F. auch einen therapeutischen Versuch mit Jod unter dauernder Überwachung des Kranken für gerechtfertigt hält, so steht er doch auf Grund seiner bakteriologischen und klinischen Erfahrungen auf dem sicher von allen, die die Erkrankung häufiger gesehen haben, zu billigenden Standpunkte, nach Möglichkeit alles Kranke bis in das Gesunde auszuschneiden. So hat er z. B. bei einer 54jährigen Pat. den ganzen aufsteigenden Dickdarmteil an seiner Außen- und Rückwand freigelegt, um alles Kranke radikal zu entfernen. In einem anderen Falle mußte das ganze krankheitsverdächtige Darmgebiet nach radikaler Entfernung alles Kranken durch Dünndarm- und Dickdarmanastomose ganz ausgeschaltet werden. **Borchard** (Posen).

24) **R. Schweizer.** Über Divertikelbildung bei Appendicitis.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 278.)

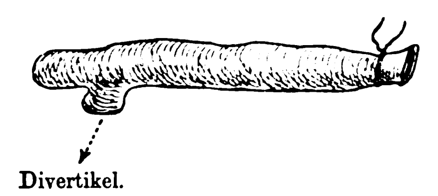
Verf. beschreibt einen von ihm im Intervall exstirpierten Wurmfortsatz, dem im proximalen Drittel auf der konvexen Seite ein mehr als kirschgroßes Anhängsel breitbasig aufsaß. Die Kommunikationsöffnung zwischen Divertikel und Wurm war erbsengroß und scharfrandig. Der Inhalt beider Gebilde bestand aus einer mit Fibrinflocken vermischten schleimig-eitrigen Flüssigkeit. Ein Kotstein fehlte. Die mikroskopischen Befunde, sowie die Erörterungen über die Entstehung derartiger Ausbuchtungen, sowie ihre pathologische Wichtigkeit müssen im Original nachgelesen werden. **Doering** (Göttingen).

25) **Seelig.** False diverticula of the vermiform appendix.

(Annals of surgery 1906. Juli.)

Gelegentlich einer Operation fand S. am exstirpierten Wurmfortsatz ein falsches Divertikel, welches nur aus der Schleimhaut, Subserosa und Serosa ge-

bildet wurde, während die Muscularis fehlte. Während die idiopathischen Divertikel des Fortsatzes gewöhnlich am Gekrösrande desselben ihren Sitz haben, lag dieses gegenüber am konvexen Rande. Verf. ist der Ansicht, daß diese Divertikel eine Folge stattgehabter Entzündung sind und durch teilweise Einschmelzung der Wand hervorgerufen werden, während die am mesenterialen Rande entstehenden



Divertikel.

idiopathischer Natur sind, da hier an der Stelle des Eintritts der Gefäße ein natürlicher Locus minoris resistentiae sich befindet. Hervorgerufen werden beide durch den im Innern des Wurmfortsatzes herrschenden Druck. Diese Divertikel haben lediglich anatomisches Interesse. **Herhold** (Altona).

26) **H. Mayet** et **F. Bourganel.** Hernie inguinale congénitale étranglée, contenant un diverticule de Meckel, chez un prématuré de six semaines.

(Arch. de méd. des enfants 1905. September.)

Das betreffende 6 Wochen alte Kind wurde 3 Wochen vor dem normalen Schwangerschaftsende geboren und hatte einen umfangreichen eingeklemmten Leistenbruch, der vor 2 Tagen sich bereits einmal eingeklemmt hatte, durch mühsame Taxis aber reponiert werden konnte.

Die vorgenommene Operation zeigte im Bruchsacke eine eingeklemmte Dünndarmschlinge und neben derselben ein 9 cm langes Diverticulum Meckeli, welches reseziert wurde. Die Operation wurde nach der Bassini'schen Methode ausgeführt, der Divertikelstumpf mit dem Glüheisen verschorft, und konnte innerhalb 3 Wochen Heilung erzielt werden. **E. Toff** (Braila).

27) **L. McGavin.** Seven cases of hernia treated by the implantation of a prepared filigree of silver wire.

(Practitioner 1906. August.)

Bei sieben Hernien hat Verf. mit gutem Erfolge große Bruchpforten durch Silberdrahtgeflecht verschlossen. Er will nur solche Fälle in dieser Weise behandelt wissen, bei denen die sonstigen gebräuchlichen Operationsmethoden keinen Dauererfolg versprechen. Einmal handelte es sich um einen großen postoperativen Bauchbruch mit vielen Verwachsungen und großer Bruchpforte bei einer 45jährigen Frau, dann um eine sehr starke Diastase der Musculi recti mit Enteroptose bei einer 50jährigen Frau, wo durch Einführung eines 9 Zoll langen, 4 Zoll breiten, mit 50 Schlingen auf jeder Seite versehenen Drahtgeflechtes völlige Heilung erzielt wurde. Die übrigen Fälle (zwei Männer, zwei Weiber) betrafen Leistenbrüche.

Peinlichste Asepsis ist Grundbedingung, das Geflecht soll erst direkt vor der Anwendung dem Sterilisator entnommen werden; außerdem wird sorgfältige Blutstillung empfohlen, um die Wunden ohne Drain schließen zu können. Bei Bauchbrüchen empfiehlt Verf., das Drahtnetz nicht nach dem Vorschlage von Bartlett zwischen Bauchfell und Muskulatur zu legen, da bei der notwendigen Lösung der um die Bruchpforte herum gelegenen Verwachsungen zu leicht eine diffuse Blutung auftritt, sondern zwischen Muskulatur und hintere Muskelscheide. Alle Operationen wurden mit Gummihandschuhen ausgeführt. Zur Naht in der Tiefe verwandte G. Catgut mit recht gutem Erfolge, während er die Hautwunde mittels Michel-scher Klemmen schloß. Vor den Hagedorn'schen Nadeln wird gewarnt, da sie

zu leicht zu Blutungen im Unterhautzellgewebe führten; man soll lieber abgerundete Nadeln anwenden. **Jenckel** (Göttingen).

28) **K. K. Wreden.** Radikaloperation des Nabelbruches.
(Russki Wratsch 1906. Nr. 30.)

Um auch große Bruchpforten gut verschließen zu können, operiert W. auf folgende Weise. Nach sorgfältigem Abpräparieren des Fettes von der Aponeurose in der Gegend des Bruchhalses wird letzterer (Aponeurose und Bauchfell) 2 cm vor dem Bruchring durchschnitten und durch zwei seitliche Einschnitte (bis zum Ring) in einen oberen und unteren Lappen geteilt. Der untere wird unter den oberen genäht, der obere darüber gelegt und angeheftet. Nun wird die Rectusscheide längs dem lateralen Rande gespalten und das vordere Blatt vom Muskel abpräpariert (auf beiden Seiten); der so gebildete Lappen wird herübergeschlagen und an den medialen Rand der Rectusscheide der anderen Seite angenäht; der Lappen der anderen Seite wird über den ersten gelagert und ebenfalls angeheftet. Endlich wird die Haut genäht. W. machte die Operation 8mal, und 2—10 Monate nachher war die Narbe fest. **E. Gückel** (Wel. Bubny, Poltawa).

29) **Poppert.** Chirurgische Behandlung des chronischen callösen Magengeschwüres.
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

P. stellt in der medizinischen Gesellschaft in Gießen drei Fälle von callösem Magengeschwür vor, die er teils mit Exzision (zwei) der ausgedehnten indurierten Partie, teils mit Resektion (eine) des Pylorus behandelt und geheilt hat.
Borchard (Posen).

30) **König.** Durch Gastroenterostomie geheiltes callöses penetrierendes Magengeschwür.
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

K. stellt im Hamburger ärztlichen Verein einen äußerst interessanten Fall von prinzipieller Bedeutung vor, in welchem er wegen schwerer Magenblutung vor einem Jahr operierte. Es fand sich eine harte Geschwulst an der kleinen Kurvatur, die auf die hintere wie vordere Magenwand in je 5-Markstückgröße übergrifff und in der Mitte einen tiefen Krater fühlen ließ. Eine Entfernung war nicht angängig. Deshalb Gastroenterostomie. Es ging dem Pat. gut. Nach Monaten trat ein Bauchbruch ein, der Beschwerden machte, und bei der Operation desselben fand K. nach Lösung ausgedehnter Netzverwachsungen, daß die frühere Geschwulst gänzlich geschwunden war. Es bestanden nur noch ein paar Verwachsungen zwischen Leber und kleiner Kurvatur. **Borchard** (Posen).

31) **G. J. Baradulin.** Einige Blutveränderungen bei an Magenkrebs Leidenden (Verdauungsleukocytose).
(Russki Wratsch 1906. Nr. 28.)

B. untersuchte das Blut von 10 Pat. 13mal. Nur 5mal war der Hämoglobingehalt 50—55. Die Zahl der Leukocyten war 1mal 9600, 5mal 10—15000, 4mal 15—20000, 3mal noch höher (bis 23000). Mit dem Fortschreiten der Krankheit nimmt die Zahl der polynukleären Leukocyten zu, der Lymphocyten ab (erstere bis 92,4%, letztere bis zum Minimum 6,8%). Verdauungsleukocytose wurde nur 2mal beobachtet (Vermehrung der Leukocytenzahl um 1100 und 1200). B. untersuchte die Verdauungsleukocytose bei 5 weiteren Krebskranken, wo die Brustdrüse, der Mastdarm, der Oberkiefer und das Bauchfell vom Krebs befallen waren. 2mal — in leichteren Fällen — fand er wahre Leukocytose nach dem Essen, 3mal — bei sehr geschwächten Pat. — fehlte sie, und war in einem Falle die Zahl der Leukocyten sogar nach dem Essen geringer als vorher. B. glaubt daher, daß das Karzinom unabhängig von der Lokalisation die Verdauungsleukocytose verhindern

kann. Die Untersuchung der Verdauungsleukocytose kann die Diagnose zwischen Magenkrebs und Magengeschwür sicherstellen.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

32) **Ringel.** Über akuten mechanischen Ileus.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

R. bezeichnet als akuten mechanischen Ileus das, was man sonst Strangulationsileus nennt; er berichtet über 27 Fälle, die er im Eppendorfer Krankenhaus operiert hat; es handelte sich 4mal um Invagination, 19mal um Abschnürung durch Stränge, 3mal um Volvulus, 1mal um Hernia obturatoria; von den Pat. starben 14 = 51,8% Mortalität. Bei den Gestorbenen fand sich meist bei der Operation schon Peritonitis. Bei Gangrän des Darmes empfiehlt R. Resektion, nicht Anlegung eines Kunstafters. Für die Reposition der Därme bewährte sich folgender Handgriff: die ganzen eventrierten Därme werden allseitig in eine große, sterile Serviette gehüllt, die ringsherum unter den Rand der Bauchwunde geschoben und hier vom Assistenten fixiert wird, so daß der Darm in der Serviette wie in einem Bruchsack liegt. Dann wird die Reposition in derselben Weise ausgeführt, wie man eine mobile Hernie zurückbringt, indem man von allen Seiten gleichmäßig gegen den Bruchsack bzw. die Serviette einen sanften Druck ausübt. Bei dieser Methode hat Verf. niemals ernste Schwierigkeiten gehabt, den Darm schnell zurückzubringen und die Bauchhöhle zu schließen. **Haeckel** (Stettin).

33) **P. Karpa.** Zwei Fälle von Dünndarmatresie.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 208.)

Bei einem 4 Tage alt gewordenen Kinde, das unter Darmverschlußerscheinungen gestorben war, fand sich bei der Autopsie eine hochgradige sackartige Erweiterung des obersten Duodenalabschnittes. 4,5 cm hinter dem Pylorusring war das Duodenum vollkommen verschlossen. In der Gegend des blinden Endes zeigte sich eine Klappe, unter welcher ein Gallengang einmündete. Vom Mittelstück des Duodenum fand sich gar nichts, auch nicht einmal ein fibröser Rest. Das Duodenum begann erst wieder mit der Einmündung des Choledochus, der eine typische Vater'sche Papille bildete. Die blinden Enden des Duodenum lagen dicht nebeneinander. Der gesamte übrige Darm war normal. Der Choledochus gab unterhalb der Vereinigung von Hepaticus und Cysticus einen nach links verlaufenden schmalen Ast ab, der sich, wie erwähnt, in den oberen blinden Abschnitt des Duodenum einsenkte. Erklärt wird die Mißbildung durch die Annahme, daß sich wahrscheinlich an der Einmündungsstelle des Choledochus eine Einschnürung entwickelt hat, und daß dann unter der Einwirkung des Zuges der beiden nach verschiedenen Richtungen auswachsenden Darmenden der Gallengang gespalten und in die beiden Zweige auseinander gezogen ist.

Im zweiten Falle handelt es sich um eine in früher Embryonalzeit entstandene Invagination des Dünndarmes. Es fand sich im distalen Darmende ein 22 mm langes nekrotisches Intussusceptum, das an einer Stelle mit der Darmwand fest verwachsen war. Der zuführende wie der abführende Darmabschnitt endigte blindsackförmig, und zwischen beiden fand sich eine mehrere Zentimeter lange Darmlücke, in deren Bereich das Mesenterium mit scharfem Rand endete. Aus der starken Ausdehnung des proximalen Darmblindsackes und aus dem freien scharfen Rande des Mesenteriums in der Darmlücke wird auf ein Zustandekommen des Prozesses in früher Fötalzeit geschlossen. Ähnliche Fälle sind bisher nur von Chiari und Braun beobachtet worden. **Doering** (Göttingen).

34) **A. Edmunds.** Intestinal obstruction in children: a clinical study.

(Practitioner 1906. August.)

Beschreibung eines seltenen Falles von Dünndarmverschluß bei einem 3jährigen Mädchen durch ein Meckel'sches Divertikel, bei dem sich offenbar durch den Zug eines an der Spitze des Divertikels ansetzenden fibrösen Bandes die mesen-

teriale Seite des Darmes spornartig vorgestülpt hatte und zur Verlegung der Lichtung führte. Das Kind war 6 Tage vorher von einer Droschke quer über den Leib gefahren worden, und glaubte man infolgedessen zuerst an eine durch dieses Trauma bedingte Erkrankung; bei der Operation zeigten sich aber keinerlei diesbezügliche Veränderungen. Verf. glaubt trotzdem, daß der an der Spitze des Divertikels haftende solide Strang durch Entzündung entstanden sei, während doch die Wahrscheinlichkeit viel größer ist, daß der Strang durch die obliterierten Vasa omphalo-mesaraica gebildet wird (Ref). Leider ist in der Arbeit nicht angegeben, wohin der Strang von der Kuppe des Divertikels aus führte. Die Resektion des Darmstückes und axiale Vereinigung der Enden mittels Naht führten völlige Heilung herbei. **Jenckel** (Göttingen).

35) **G. Martin.** Ein Fall von Kaiserschnitt bei Adhäsionsileus. (Aus dem städt. Krankenhause zu Frankfurt a. M. Prof. Dr. Rehn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Bei der Laparotomie wurde eine Dünndarmschlinge samt Gekröse mit der Gebärmutter, an der vor ca. 5 Jahren eine Myomotomie ausgeführt worden war, verwachsen und infolge der Schwangerschaft um 180° gedreht, sowie in dem spaltförmigen Raume zwischen dem nach dem Fundus uteri sehenden Mesenterium und dem Uterus eingeklemmt und geknickt gefunden; sie wurde unter Wegnahme der äußeren Uterusschicht losgetrennt, was eine sehr starke Blutung aus der Uteruswundfläche zur Folge hatte. Dieselbe stand nach Entleerung des Uterus durch den Kaiserschnitt, der außerdem durch den Schwächezustand der Frau und die Rücksicht auf die Notwendigkeit rascher Wiederherstellung der Darmpassage durch Vergrößerung des freien Bauchraumes für die stark geblähten Darmschlingen angezeigt war. — Bemerkenswert ist noch, daß schon während der vorausgegangenen, aber frühzeitig beendeten zwei Schwangerschaften Verschlußsymptome leichterer Art vorhanden waren, die sich bei der letzten zum schweren Ileus gesteigert hatten. — Heilung. **Kramer** (Glogau).

36) **V. Pleth.** A case of colo-sigmoidostomy for constipation &c.

(St. Paul med. journ. 1906. Juli.)

Bei einer 42jährigen Frau, die an hartnäckiger Verstopfung litt, konstatierte Verf. eine frei bewegliche Geschwulst, deren Lage etwa dem unteren Rande der Mitte des Colon transversum entsprach. Nach energischem Abführen konnte die Geschwulst nicht mehr gefühlt werden. Verf. dachte eine zeitlang an eine Cyste des großen Netzes, die geplatzt sei und sich langsam wieder fülle. Heftige Schmerzen veranlaßten ihn aber zu laparotomieren, und da entpuppte sich die vermeintliche Geschwulst als der mittlere Teil des Colon transversum, der V-förmig ausgesackt und mit Kotmassen gefüllt war. Nach Zerdrücken und Wegstreichen der Kotmassen, machte Verf. eine Anastomose zwischen Kolon und Sigmoid mittels McGraw'scher elastischer Ligatur. Heilung. **Levy** (Wiesbaden).

37) **M. Leube.** Pseudotuberkulose im Dickdarm (encystierte Amöben).

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 517.)

Ein durch Operation entferntes scheinbar karzinöses Mastdarmgeschwür erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Pseudotuberkulose, hervorgerufen durch Einwanderung von Amöben in die Darmwand. Die histologischen Details müssen im Original nachgelesen werden. **Doering** (Göttingen).

38) **N. Trinkler.** Zur Technik der Exstirpation des karzinomatösen Mastdarmes.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch.])

T. schlägt vor, in Fällen, wo schon vorher ein Kunstafter angelegt war, den Mastdarm so hoch als möglich zu durchtrennen und das zentrale Ende blind zu verschließen. Dadurch wird die sehr große Wunde »aseptisch« gemacht, und man

ist aller Sorgen bezüglich der Unterbringung des zentralen Endes enthoben. Vor allen Dingen aber kann im Falle des Rezidivs nicht wieder eine Stenose resp. ein Verschluß der Darmlichtung zustande kommen. **V. E. Mertens** (Breslau).

39) **P. Poppert** (Gießen). Zur Frage der Erhaltung des Schließmuskels bei der Exstirpation des Mastdarmkrebses.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

P. ist auf Grund seiner Erfahrungen in der Lage, die Überlegenheit der Resektion des Mastdarmes gegenüber der einfachen Amputation desselben bei Krebs zu bestätigen. Unter 28 Operationen der ersteren Art war nur eine tödlich verlaufen (3,6%), während bei 35 Amputationen drei Todesfälle (je ein Fall an Herzschwäche, Pneumonie und Jodoformintoxikation) zu beklagen waren (8,6% Mortalität), ein Resultat, das im Gegensatz zu dem anderer Statistiken, z. B. der v. Bergmann'schen und Wölfler'schen Klinik, steht. Auch die funktionellen Erfolge waren in P.'s Klinik sehr günstige. Von 20 Fällen mit zirkulärer Darmnaht heilten zehn per primam mit vollkommener Funktion des Darmrohres; sechsmal kam es zu einer vorübergehenden Kotfistel, vier Pat. wurden mit einer kleinen Fistel entlassen. Das Hochenegg'sche Verfahren mit Hindurchführung des Mastdarmstumpfes durch den von der Schleimhaut entblößten Afterteil und mit Anheftung an der äußeren Haut erwies sich als ein einfacher und bequemer Ersatz der Darmnaht in Fällen, wo die Neubildung dicht oberhalb des Sphinkters saß und das obere Darmende ohne zu starke Spannung durch den Muskelring hindurchgezogen werden konnte; der muskuläre Verschluß war meist ein befriedigender, wenn auch die Kontinenz für Darmgase und dünnen Stuhl bisweilen unsicher blieb. In drei Fällen von Amputation mit Anlegung eines Anus glutaealis war einmal infolge Neigung zu Durchfällen völlige Inkontinenz, zweimal nur relative Kontinenz für festen Stuhl. Auch die Endresultate in bezug auf dauernde Heilung sprechen nicht gegen die Resektion in den Fällen, in welchen der Sphinkterteil gesund ist und deshalb erhalten werden darf. Von 17 seit 3 Jahren geheilten Fällen unter 60 Radikaloperationen waren acht Amputationen und neun Resektionen, unter letzteren ein Fall von Heilung seit 15 Jahren, einer von 9jähriger, drei von 7jähriger Dauer. P. bestreitet nicht, daß die Wundverhältnisse bei der Amputation sich wesentlich einfacher gestalten, daß bei der Resektion die Gefahr der Wundinfektion und Kotphlegmone durch Undichtwerden der Naht besteht; aber er ist der Meinung, daß sich derselbe durch entsprechendes Vorgehen mit einem hohen Grade von Sicherheit begegnen lasse, und stellt sich aus all diesen durch eigene Erfahrung gestützten Gründen auf die Seite derer, die eine grundsätzliche Bevorzugung der Amputation gegenüber der Resektion verwerfen.

Kramer (Glogau).

40) **B. W. Wertel.** Milzresektion.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch.])

Vor 5 Jahren fiel die nunmehr 38jährige Pat. von einer Treppe. Vor einem Jahre fühlte sie eine Verhärtung im Leibe, während sie bis dahin nur links ständige Schmerzen gehabt hatte. Seit 3 Monaten wurde der Leib stärker. Bei der Untersuchung fand sich eine über die Mittellinie und fast ins kleine Becken reichende Geschwulst in der linken Bauchhälfte, die in ihrem unteren Teile prallelastisch, im oberen fest war. Trotz Mangels einer exakten Diagnose wurde auf den dringenden Wunsch der Pat. operiert.

Schnitt in der Medianlinie. Es fand sich im unteren Pole der Milz eine von Milzgewebe überzogene kugelige Geschwulst. Da die Milz sonst normal erschien, wurde nur der untere Teil reseziert. Die Blutung wurde durch Matratzennähte beherrscht, der Stumpf, da die Blutung nicht ganz stand, mit Netz übernäht. Die genaue mikroskopische Untersuchung ergab, daß die Geschwulst eine Blutcyste war. Der Verlauf wurde durch Malaria und Fadeneiterung verzögert. Pat. verließ das Krankenhaus $^1/_4$ Jahr nach der Operation in gutem Zustande.

V. E. Mertens (Breslau).

41) **M. Donati** (Torino). Ipernephroma maligno del fegato.

(Arch. per le scienze med. 1905. XXIX.)

Die 36jährige Pat. bemerkte seit 6 Monaten eine rasch wachsende Geschwulst in der Gegend der Gallenblase. Zuerst klein, beweglich und schmerzlos, wurde sie später spontan und auf Druck stark empfindlich, erreichte eine Größe von zwei Fäusten, veranlaßte Kachexie und Fieber. In der Vermutung, ein Empyem der Gallenblase zu finden, wurde zunächst die zweizeitige Eröffnung des Sackes beschlossen. Als man jedoch bei der zweiten Operation (Inzision der Geschwulst) nur Blut mit nekrotischen Fetzen erhielt, wurde sofort die Exstirpation der Geschwulst ausgeführt (Prof. Calvini). Dabei wurden zwei Dritteile des rechten Leberlappens abgetragen nach elastischer Abschnürung in der Nähe des Hilus. Glatter Wundverlauf. Pat. nahm an Gewicht zu und befand sich ein halbes Jahr nach der Operation noch wohl. Das entfernte Leberstück wog über 370 g und enthielt eine weiche, über die Schnittfläche herausquellende Neubildung, die sich gegen das sie allerseits umschließende Lebergewebe mit einer Art Kapsel abgrenzte. Mikroskopisch erwies sie sich als ein von einem versprengten Keim ausgehendes Hypernephrom mit bösartigem Charakter. Verf. fand in der Literatur nur einen analogen Fall. Eine Tafel mit vier Abbildungen erläutert den histologischen Befund.

A. Most (Breslau).

42) **Schlesinger.** Zur Kenntnis der Gallenblasen-Bronchusfisteln infolge von Cholelithiasis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Zu den wenigen — 39 — bisher bekannten Fällen von Fistelbildung zwischen Gallenwegen und Bronchus fügt S. einen neuen, dessen Krankengeschichte und Obduktionsbefund mitgeteilt wird. Eine steinhaltige Gallenblase war perforiert und hatte zu einem subphrenischen Abszeß geführt; dieser war in die Lunge durchgebrochen. Daneben bestand Lungentuberkulose. Die Fistel bestand viele Monate hindurch, das Lungengewebe war in ihrer Bahn nicht schwer verändert.

Haeckel (Stettin).

43) **Lejars.** Le drainage des voies biliaires.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII p. 150.)

L. knüpft seine Mitteilungen an eine Veröffentlichung Quénu's über Duodenotomia explorativa und Choledocho-Enterostomie. Letztgenannte Operation bezeichnet er bei den Fällen, in denen allein er ihre Ausführung für berechtigt und empfehlenswert hält, nämlich bei karzinösen oder narbigen Strikturen des Choledochus, als technisch recht schwierig; er führt die Krankengeschichte eines Falles genauer an, bei dem er nach Spaltung des Duodenums und Bougierung (Nr. 5) des Choledochus vom Vater'schen Divertikel aus einen durch Verwachsungen bedingten Verschluß desselben dauernd zum Verschwinden gebracht hatte.

Zur Ergänzung seiner früher veröffentlichten Beobachtungen über Hepaticusdrainage führt L. die Kranken- und Operationsgeschichten von Gallensteinkranken an, bei denen er nach Entleerung und genauer Revision der großen Gallenwege, (wobei ihm der von Kehr angegebene Bajonettschnitt vorzügliche Übersicht verschaffte) Gallenblase und Ductus cysticus exstirpierte, den gespaltenen Choledochus nach Bedarf durch einige Nähte vereinte und den Hepaticus drainierte. Die Drains wurden durchschnittlich am 8.—12. Tage entfernt.

Völlige Heilung nach 4—6 Wochen. **Thümer** (Chemnitz).

44) **Tuffier.** Epithélioma du confluent cystico-hépatique.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 156.)

T. berichtet über drei Fälle von Verschluß der großen Gallenwege an der Vereinigungsstelle des Ductus cysticus und hepaticus durch eine Neubildung. Die Geschwulst war in allen Fällen klein, hart, höckerig, Pankreaserkrankung bestand dabei nicht, so daß die Geschwulst als Drüsenmetastase hätte aufgefaßt werden

können. Auch war die Geschwulst nicht mit ihrer Umgebung verwachsen. Als charakteristisch gerade für diese Geschwülste bezeichnet T. das gleichzeitige Vorhandensein einer prall gefüllten Gallenblase, deren Inhalt jedoch klar und farblos sein kann, und eines auf Daumendicke erweiterten Ductus hepaticus, der bei der Operation schon zu Verwechslungen mit der Vena portae Anlaß gegeben hat. Der Befund am Kranken bietet dasselbe Bild wie bei Pat. mit Verschluß des Choledochus durch Pankreasgeschwülste, nur mit dem Unterschiede, daß der Ikterus langsamer zunimmt, und daß die vergrößerte und häufig fühlbare Gallenblase farblose, nicht gallige Flüssigkeit enthält. Entsprechend dem verschiedenen Stande der Bauchchirurgie wurden die drei von T. beobachteten Fälle verschieden behandelt: bei dem ersten im Jahre 1893 operierten Kranken wurde der Leib nach Feststellung des Befundes wieder geschlossen, bei dem zweiten später beobachteten Falle wurde der Hepaticus in das Duodenum eingepflanzt; Pat. ging nach einigen Tagen infolge von Insuffizienz der Naht zugrunde. Im dritten Falle, dessen Krankengeschichte ausführlich gegeben wird, wurde wegen bestehenden hohen Fiebers infolge einer infektiösen Cholangitis nur die Hepaticusdrainage ausgeführt, nach der Pat. sich schnell erholte und völlig beschwerdefrei geblieben ist, so daß er die vorgeschlagene sekundäre Exstirpation der Geschwulst und Einpflanzung des Hepaticus in das Duodenum bisher abgelehnt hat.

In der anschließenden Diskussion verteidigt Hartmann seinen Standpunkt, daß Schrumpfung der Gallenblase entzündliche Veränderungen zur Ursache habe, wie sie durch den Reiz von Fremdkörpern (Gallensteinen) hervorgerufen würde, während Delbet betont, daß nicht die Art des Hindernisses in den Gallenwegen (Neubildung oder Stein), sondern sein Sitz ausschlaggebend sei für die Entstehung einer hydropischen Schwellung oder einer Schrumpfung an der Gallenblase.

Thümer (Chemnitz).

45) **Terrier.** Pancréatite chronique. Rétention biliaire par compression probable du cholédoque. Oblitération du cystique.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 164.)

T. gibt ausführlich die Kranken- und Operationsgeschichte eines 38jährigen Pat. wieder, der an einer Geschwulst des Pankreaskopfes und Verschluß des Ductus cysticus und Ductus hepaticus durch die genannte Geschwulst, in der die Gallengänge eingebettet lagen, gelitten hatte. Welches die Todesursache des Pat. war, der am 3. Tage nach Ausführung der Hepaticusdrainage unter hohem Fieber und Blutbrechen starb, ist aus den Angaben T.'s nicht zu entnehmen. Der Fall ist dadurch besonders interessant, daß durch genaue Stuhluntersuchungen das völlige Fehlen der Galle im Darm und eine beträchtliche Verminderung des Pankreassaftes nachgewiesen werden konnte, woraufhin (neben dem jahrelangen Vorhandensein von Zucker im Urin) schon vor der Operation die Diagnose auf primäre Pankreaserkrankung und sekundären Verschluß des Ductus hepaticus gestellt wurde. Die Diagnose fand bei der Laparotomie ihre Bestätigung. Der Technik der Stuhluntersuchung nach René Gaultier und ihrer hohen klinischen Bedeutung widmet T. am Schluß seiner Ausführungen eine eingehende Besprechung.

Thümer (Chemnitz).

Berichtigung.

P. 1000 Z. 14 v. o. lies »wie« statt »nie«.

Dem Referat ist der Satz hinzuzufügen: Das Os naviculare bipartitum der Anatomen existiert nicht.

P. 1018 Z. 14 v. o. lies Franke statt Fränkel.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 42. **Sonnabend, den 20. Oktober.** **1906.**

1) **Frangenheim.** Über die Beziehungen zwischen der Myositis ossificans und dem Callus bei Frakturen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 2.)

Auf Grund seiner Untersuchungen an einem Präparate von Myositis ossificans traumatica und am Callus bei verschiedenen Oberschenkelhalsbrüchen kommt F. zu der Ansicht, daß sowohl die Myositis ossificans traumatica und ihre sog. traumatische Form, die als Reit- und Exerzierknochen bekannt ist, wie die echten traumatischen Osteome und schließlich der Callus — besonders der parostale —, von geringen Abweichungen abgesehen, sehr ähnliche Befunde aufweisen. Bezüglich ihrer Entstehung haben sie das gemein, daß sie sich bei

Menschen finden, die zu einer abnormen Knochenbildung prädisponiert sind. Besonders zu erwähnen ist, daß am Oberarm Muskelverknöcherungen sehr oft durch Fall auf den Ellbogen nach Verrenkung beider Vorderarmknochen nach hinten entstehen, also ohne eine direkte traumatische Einwirkung auf den später ossifizierenden Muskel, wohl lediglich nach Zerreißung der Muskelsubstanz und durch partiellen Muskelabriß. Bei Frakturen nimmt F. nicht selten eine Beteiligung des intermuskulären Bindegewebes an der Knochenbildung an, und hält infolgedessen die Ossifikation als von diesem Gewebe ausgehend für sichergestellt. Infolgedessen erscheinen auch die Muskelverknöcherungen nicht als so selten wie bisher angenommen wurde, und es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß diese traumatischen Muskelverknöcherungsprozesse nicht zu den echten Neubildungen zählen, zu denen sie noch von manchen Autoren gezählt werden. Auf Grund zahlreicher Röntgenogramme bei verschiedenen Knochenbrüchen hält sich Verf. schon jetzt für berechtigt, zu behaupten, daß bei allen Frakturen, die starke Callusbildung aufweisen, an dem Zustandekommen des letzteren neben dem Periost auch die umgebenden Weichteile beteiligt sind.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

2) **E. Liek.** Experimenteller Beitrag zur Frage der heteroplastischen Knochenbildung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 2.)

Während man früher die Entstehung von Knochen an Stellen, an denen normalerweise kein Knochengewebe vorkommt, auf embryonale Verlagerungen zurückführte, ist in der jüngsten Zeit eine ganze Reihe einwandsfreier Beobachtungen veröffentlicht worden, welche beweisen, daß unter gewissen Bedingungen überall, wo Bindegewebe vorhanden ist, Knochen entstehen kann. Man hat in fast allen Organen fernab von osteogenem Gewebe gelegentlich Verknöcherungen angetroffen. Einen sicheren Weg, experimentell heteroplastische Knochenbildung zu erzielen, zeigten Sacadosti und Frattin. Sie wiesen nach, daß in verkalkten Kaninchennieren fast regelmäßig sich Knochen bildet. In vorliegender Arbeit will Verf. eine Nachprüfung dieser Versuche und die Erörterung einiger unerörtert gebliebener Fragen geben. Die Verkalkung der Kaninchenniere ist auf einfache Weise durch Unterbindung der Nierengefäße zu erreichen. L. hat dies bei 16 Tieren ausgeführt. Bei denjenigen, welche innerhalb der ersten 20 Tage untersucht wurden, zeigte sich, daß sich in dieser Zeit vornehmlich regressive Prozesse — Nekrose und Verkalkung — in der Niere ausbilden. Nur in einem Versuche war der Beginn progressiver Vorgänge zu erkennnen; d. h. von der verdickten Kapsel her schob sich junges zellreiches Gewebe zwischen die nekrotischen verkalkten Kanälchen. Bei einer zweiten Gruppe von Tieren, die bis zum 93. Tage nach der Gefäßunterbindung lebten, sah man eine ausgedehntere Verkalkung als in früheren Stadien. Der anfänglichen Vergrößerung ist jetzt eine Schrumpfung der Niere gefolgt. Im

Vordergrunde des mikroskopischen Bildes steht die Resorption der verkalkten Massen durch junges zellreiches Bindegewebe. Von der Kapsel wie vom Hilus her wuchert zell- und gefäßreiches Gewebe zwischen die Kalkplatten. Die Zellen lösen den Kalk auf, vielfach unter Bildung von Riesenzellen. Nach 41 Tagen sind schon Anfänge der Knochenbildung vorhanden. Echter Knochen wurde jedoch erst bei den Kaninchen gefunden, welche zwischen dem 94. und 300. Tage untersucht wurden. In all diesen Fällen war er dann vorhanden. Zunächst tritt er in der Gegend des Hilus in Form zierlicher spongiöser Bälkchen auf, die echtes Knochenmark umfassen. Die Grundsubstanz ist in Lamellen angeordnet. Die nach dem Knochenmark gelegene Fläche der Bälkchen zeigt regelmäßig Osteoblastenbesatz. Ebenso häufig findet man in Lakunen gelegene Osteoklasten. Nach der Peripherie zu geht der Knochen an vielen Stellen direkt in Bindegewebe über. Der Knochen entsteht dort, wo junges zellreiches Bindegewebe auf verkalktes Gewebe trifft. Die Zellen lösen den Kalk auf und wandeln sich zum Teil in Knochenzellen um. Der gelöste Kalk wird zum Aufbau der Interzellularsubstanz verwandt; das Knochenmark entsteht ebenfalls aus Bindegewebe. Bei den am längsten lebenden Tiere fand sich neben den geschilderten Befunden schon ausgedehnte Knochennekrose, die Knochenhöhlen leer, die Zwischensubstanz körnig getrübt, keine Osteoblasten und Osteoklasten, leere Havers'sche Kanäle. Das Schicksal des neugebildeten Knochens scheint demnach Auflösung und Zerfall zu sein.

Verf. ist der Ansicht, daß seine Versuche nicht nur beweisen, daß Bindegewebe sich bei Anwesenheit von Kalk in Knochen umwandeln kann, sondern daß dieser Vorgang bei bestimmter Versuchsanordnung regelmäßig eintritt. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

3) **Ferrarini.** Sopra la composizione chimica dei muscoli degli arti sottoposti ad immobilizzazione.

(Arch. di ortopedia 1906. Nr. 2 u. 3.)

Immobilisierte Muskeln erleiden, wie andere Veränderungen, auch solche ihrer chemischen Zusammensetzung. Experimente wurden an Kaninchen gemacht. Der Wassergehalt der Muskeln steigt. Der Salzgehalt sinkt um ca. $^1/_2$%, proportional der Dauer der Immobilisierung. Die Wasservermehrung hängt ab von der Stase und dem Ödem, das durch den immobilisierenden Verband erzeugt wird. Die Salzverminderung hat wohl die gleiche Ursache, teilweise liegt ihr aber auch eine wirkliche chemische Umsetzung im Muskelfleische zugrunde, über deren Natur Hypothesen zurzeit noch unnütz sind.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

---

4) **O. Witzel, F. Wenzel, P. Hackenbruch.** Die Schmerzverhütung in der Chirurgie.

München, **J. F. Lehmann,** 1906.

Witzel bespricht in einem kurzen Vorworte die Narkose im allgemeinen und gibt vorzügliche, sehr beherzigenswerte Ratschläge zur Ausführung derselben.

Wenzel beschreibt in ausführlicher Weise die Äthertropfnarkose, wie sie seit 1902 in der Bonner Klinik ausschließlich angewandt wird, wobei die »forcierte« Reklination des tiefgelagerten Kopfes von größter Wichtigkeit ist.

Wenzel betont weiter die Wichtigkeit der Vorbereitung zur Narkose (die leider noch so häufig außer Acht gelassen wird; Ref.). Hierzu gehören vor allem Entleerung des Darmes, Regulierung der Herztätigkeit durch Verabreichung von Digitalis oder Strophanthus, nach Wenzel am zweckmäßigsten ein Gemisch beider.

Hackenbruch's Ausführungen im Endteile des Buches betreffen die Lokalanästhesie mit ihrer Entstehungsgeschichte und heutigen Technik, deren Details im Original nachgelesen werden müssen.

Grosse (Kassel).

---

5) **Ch. Lenormant.** Le massage du coeur chez l'homme en particulier dans la syncope chloroformique.

(Revue de chir. 1906. Nr. 3.)

Zu den operativen Maßnahmen am Menschen, die sich nur mühsam Eingang in die Praxis verschaffen, gehört die Massage des bloßgelegten Herzens zur Wiederbelebung. Die Gründe sind einleuchtend: Der bisherigen Erfolge sind sehr wenige, und jeder trägt Bedenken, einen an sich nicht gefahrlosen Eingriff ohne zureichende Vorbereitung dennoch vorzunehmen, wo die landläufigen Wiederbelebungsmittel — Injektionen, künstliche Atmung usw. — nicht zum Ziele führten.

Inzwischen haben wertvolle Tierversuche von Prus, Battelli und d'Halluin uns manche wertvolle Bereicherung der Erfahrungen gebracht, auf Grund derer erneute Versuche auch am Menschen Berechtigung erlangen. So ist erwiesen, daß selbst 45 Minuten nach definitivem Herzstillstand die Massage des freigelegten Herzens mit gleichzeitiger künstlicher Atmung volle Wiederbelebung bewirken kann. Ein absolutes Hindernis bilden fibrilläre Kontraktionen der Muskulatur, die, einmal vorhanden, sich höchstens durch stark gespannte Ströme — doch nur ausnahmsweise — in geregelte Pulsationen umformen lassen. Das scheint auch für das menschliche Herz zu gelten, obgleich ausreichende Mitteilungen fehlen.

Der Zugang zum Herzen kann auf direktem Wege durch die klassischen Schnittführungen — innerer oder äußerer Scharnierlappen — oder vom Bauch her durchs Zwerchfell (Mauclaire) gewählt werden. Ist es im ersten Falle der fast unvermeidliche Pneumothorax, der sowohl die künstliche Atmung hindert, als auch an sich den

Kranken gefährdet, so erschwert bei abdomino-transdiaphragmaler Massage der unzugängliche Spalt im Zwerchfell die Naht, und somit sind beide Wege nur dann empfehlenswert, wenn die Lage der Sache — Operationen im entsprechenden Gebiet — sie vorschreibt. Anderenfalls empfiehlt es sich — nach Lane, Cohen u. a. —, einfach das Herz von unten her durch das schlaffe Zwerchfell zu ergreifen ohne Eröffnung des Herzbeutels (bzw. Zwerchfells) und von der Brust aus sich entgegen zu drücken. Die Methode ist schnell und gefahrlos auszuführen und hat vier Erfolge — einen dauernd geheilten — aufzuweisen. Ganz zu verwerfen ist nach L. die elektrische Reizung des bloßgelegten Herzens.

Christel (Metz).

---

6) **G. Meyer.** Das Rettungs- und Krankenbeförderungswesen im Deutschen Reiche. III. Ergänzungsband zum Klinischen Jahrbuch. Mit 10 Kurventafeln und 4 Karten. 287 S.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Das im Jahre 1901 begründete Zentralkomitee für das Rettungswesen in Preußen veranlaßte im Jahre 1903/04 mit Unterstützung der Behörden Erhebungen über die in Deutschland vorhandenen Einrichtungen für das Rettungs- und Krankenbeförderungswesen, einschließlich des Meldewesens und Samariterunterrichtes. Die Ausarbeitung des gesamten Materiales — es gingen 11746 ausgefüllte Fragebogen ein — wurde M. übertragen. Wenn die Beantwortung der gestellten Fragen zum Teil auch ungleichmäßig und mißverständlich erfolgt war, so konnte Verf. doch einen ausgezeichneten Überblick über die vorhandenen Einrichtungen geben. Die Ergebnisse der Umfrage werden außerdem noch durch Tafeln, Tabellen und Karten übersichtlicher gemacht.

Eine besondere Zusammenstellung gibt M. für die Einrichtungen in den Städten mit mehr als 100000 Einwohnern.

Der Bericht zeigt, daß wir von einer einheitlichen Organisation und gleichmäßigen Ausbreitung des Rettungs- und Krankenbeförderungswesens in Stadt und Land noch weit entfernt sind. Das Gegenteil wäre vornehmlich auch im Interesse aller chirurgischen Kranken, für deren Wohl und Wehe die erste Wundversorgung und der Transport häufig ausschlaggebend sind, nur zu wünschen.

Gutzeit (Neidenburg).

---

7) **Neudörfer.** Zur Frage der Kryoskopie und ihrer Technik.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Wenn der Wert der Kryoskopie für die funktionelle Nierendiagnostik noch so sehr verschieden beurteilt wird, so rührt dies nach N. davon her, daß oft eine ganz falsche Technik angewandt wird. N., voll überzeugt von dem hohen Werte dieser Untersuchungsmethode, schildert daher eingehend die auf der Kümmell'schen Abteilung

geübte Technik. Er beschäftigt sich sodann mit den Ärzten, die die Kryoskopie für wertlos halten, und widerlegt besonders Kapsammer's Ansichten. Eine Reihe von Fällen wird aufgeführt, in denen schon allein aus der kryoskopischen Blutuntersuchung auf schwere Nierenveränderungen geschlossen werden konnte. Entgegen Koranyi zeigt N., daß Cyanose keinen Einfluß auf die Blutkonzentration hat. Im Fieber wird bei normalen Nieren der Gefrierpunkt des Blutes um 0,02—0,03 nach oben hin verschoben. Bei größeren Geschwülsten der Bauchhöhle, die nach Koranyi durch Eiweißzerfall Erniedrigung der Blutkonzentration herbeiführen sollen, fand N. stets normalen Gefrierpunkt, ebenso bei Schwangeren. **Haeckel** (Stettin).

---

8) **J. Weinberg** (Dortmund). Die Orthocystoskopie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Das Prinzip der von W. beschriebenen Vorrichtung besteht darin, daß die durch den Cystoskop-Prismenspiegel bewirkte Umkehrung des Blasenbildes durch eine zweite Spiegelung am Trichterende wieder aufgehoben, also das cystoskopische Bild wieder aufrecht gemacht wird (»Orthocystoskopie«). Aus optisch-mechanischen Gründen gegestattet die Vorrichtung indes nur die Besichtigung des Blasenbodens und der angrenzenden Partien mit den Harnleitermündungen, so daß auch der Orthoureterenkatheterismus ermöglicht ist. Die Vorzüge der Orthocystoskopie bestehen in der durch sie bewirkten Erleichterung der Erlernung der cystoskopischen Technik und des Ureterenkatheterismus. **Kramer** (Glogau).

---

9) **J. Vogel.** Über Hämaturien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Die gut orientierende knappe Zusammenstellung eignet sich nicht zum Referat. Es sollen nur kurz einige weniger bekannte Tatsachen wiedergegeben werden.

Die Cystoskopie gibt häufig Aufschluß über die Quelle der Blutung, doch dürfen die anderen Methoden der Harnuntersuchung deshalb nicht vernachlässigt werden.

Während der Schwangerschaft können sehr erhebliche Blutungen auftreten, die auf Stauungen im kleinen Becken zurückzuführen sind. Auch Geschwülste und Eiteransammlungen, die die Zirkulation im kleinen Becken hochgradig beeinträchtigen, können ebenso wie die Prostatahypertrophie zur Hyperämie der Schleimhaut und dadurch zur Hämaturie führen. Varicen der Blasenschleimhaut sind unbestritten beobachtet, ebenso bedeutende Blutungen aus ihnen. Außer Bettruhe leistete die Injektion von 100 g 2%iger Gelatinelösung in einem Falle des Verf.s gute Dienste. Außer Traumen, Gonorrhöe, Blasensteinen, Geschwülsten, Tuberkulose, Fremdkörpern werden in ätiologischer Beziehung Blasenparasiten genannt. **Langemak** (Erfurt).

---

10) **Nicoll.** The present position of prostatic surgery.

(Brit. med. journ. 1906. August 11.)

Der Erfolg einer Prostatektomie hängt ab von der Ausschälung der Drüse aus ihrer Kapsel, von der genügenden Entfernung der den Weg sperrenden Drüsenmasse und vom Vorhandensein einer mit Schleimhaut ausgekleideten Harnröhre, die verschont geblieben sein oder sich neugebildet haben kann. Der erste Schritt bei der Prostatektomie besteht in der suprapubischen Eröffnung der Blase, zur genauen Feststellung der Diagnose auf bimanuellem Wege: ein Finger in der Blase, ein Finger im Mastdarm. Darauf wird in Steinschnittlage mittels umgekehrt Y-förmigen Darmschnittes die Prostata aus ihrer Kapsel ausgehülst unter Schonung und Schutz der Blasenschleimhaut durch die Hand in der Blase und der Harnröhre durch eine Metallsonde. Die Dammwunde wird tamponiert, die Blasenwunde um ein dickes Gummirohr vernäht, ohne Dauerkatheter. Mit diesem »kombinierten submukösen Vorgehen« ist es möglich, in 70% der Fälle die Prostata auszuschälen ohne Schädigung der Blasen- oder Harnröhrenschleimhaut. Bei zähen, fibrösen Drüsen ist es nötig, dem aushülsenden Finger mit irgendeinem schneidenden Instrument zu Hilfe zu kommen. Trotzdem heute die Neigung besteht, die intravesikale Ausschälung als Operation der Wahl bei der Prostatektomie hinzustellen, hält Verf. sein »kombiniertes, submuköses Vorgehen« für angezeigt bei alten, geschwächten Leuten wegen der geringen Blutung, wegen der Fernhaltung von Urin und der Vermeidung von Phosphatniederschlägen in der großen Wunde, wegen der schnellen Wiederherstellung der Miktion. — Die heute übliche Enukleation der Prostata von der Blasenwunde aus mit dem Finger, während die Finger der anderen Hand vom Mastdarm her den Gegenhalt bieten, ist ursprünglich von McGill angegeben worden, wie Verf. in längerer Polemik mit Nachdruck insbesondere gegenüber Freyer und anderen »Nachentdeckern« betont. — Die Sterblichkeit der Prostatektomie ohne Ansehung der Methode und des Operateurs berechnet N. zu 5 bis 7%. Bei seinen eigenen ersten 48 Fällen hatte er 8% Sterblichkeit, bei den zweiten 25 sogar 25%, bei den dritten 38 Fällen $5^1/_2$%.

Weber (Dresden).

---

11) **Goldberg.** Die Anzeigen zur Radikaloperation der Prostatiker.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

In einem sehr lesenswerten Aufsatze bespricht G. obige Frage nach allen Richtungen. Besteht bei Prostatikern keine Harnverhaltung, so ist jede Operation der Prostatahypertrophie durchaus kontraindiziert. Bei akuter Retention ist die Prognose mit Radikaloperation weit schlechter als ohne Operation. Unmöglichkeit des Katheterismus bei akuter, kompletter Retention erfordert Punktion. Lebenbedrohende Blutung bei akuter Retention erfordert, wenn sie bei Ruhigstellung

der Harnblase durch den Verweilkatheter nicht aufhört, die Eröffnung der Blase zwecks Ausräumung der Gerinnsel und Tamponade. Bei chronischer Retention ohne Distension ist für diejenigen, welchen es beim Selbstkatheterismus andauernd subjektiv und objektiv gut geht, die Radikaloperation nicht angezeigt. Der selbständige Wille solcher Prostatiker, vom Katheter befreit zu werden, berechtigt den Arzt, nachdem er den Pat. ausreichend aufgeklärt hat, zur Radikaloperation. Bei dauernder und hochgradiger Erschwerung des Katheterismus durch anatomische Verhältnisse ist die Radikaloperation angezeigt. Sie ist es ferner bei einer trotz ausdauernd sachkundig und kunstgerecht angewandter Palliativtherapie; demnach nicht stationärer, sondern progressiver Retention und Infektion. Ist aus anderen Gründen die Kastration angezeigt, so lasse man es zunächst bei der Kastration bewenden. Prostatiker mit chronischer inkompletter Retention und chronischer Distension sind ohne Behandlung in ständiger Lebensgefahr, können durch kunstgerechte Katheterbehandlung außer Gefahr gebracht werden, können durch Prostatokaustik oder Prostatektomie sehr gebessert, falls noch keine Infektion, Kachexie oder Urämie besteht und alle sonstigen Verhältnisse günstig liegen, sogar geheilt werden, dürfen aber zur Zeit einer entstehenden Infektion unter keinen Umständen radikal operiert werden. **Borchard** (Posen).

---

12) **Leedham-Green.** On the vesical sphincter and the mechanism of the closure of the bladder.

(Brit. med. journ. 1906. August 11.)

Betreffs des Vorganges der Urinentleerung stellte Finger die Theorie auf, daß der eigentliche Sphincter vesicae internus viel zu schwach sei, um den Druck einer sich füllenden Blase zu tragen, dieses Amt vielmehr dem Sphincter vesicae externus und Compressor urethrae überlasse. Sobald die Blase sich durch Füllung anfange zu dehnen, gebe allmählich der Blasenhals und der Sphincter internus nach, so daß Urin in den hinteren Teil der Pars prostatica eintrete und die Blase durch Bildung eines »Halses« eine Birnenform annehme.

Gestützt auf Durchleuchtungen wismutgefüllter Blasen am Lebenden bestreitet L. entschieden die Richtigkeit dieser Lehre. In jedem Füllungszustande der Blase behielt diese eine ovale Form bei und zeigte keine Andeutung von »Hals« oder von Birnenform. Selbst bei stärkerer Füllung, die nur durch große Kraftanstrengung der Hilfsmuskeln des Pat. ertragen werden konnte, blieb die Schattenabsetzung der Blase gegen die Harnröhre scharf und ohne Andeutung eines »Halses«.

L. schließt daraus, daß beim Verschluß der Blase dem Sphincter internus die Hauptrolle zufällt. **Weber** (Dresden).

---

13) **R. Kimla.** v. Hansemann's Malakoplakia vesicae urinariae und ihre Beziehungen zur plaqueförmigen Tuberkulose der Harnblase.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. p. 469.)

Im Gegensatze zu v. Hansemann, Landsteiner, Störk u. a. ist Verf. der Ansicht, daß die Malakoplakie in manchen Fällen durch den Koch'schen Bazillus verursacht werde. Da eine makroskopische Unterscheidung der plaqueförmigen Tuberkulose der Harnblase und der Malakoplakie nicht möglich, betont K. die Notwendigkeit, jeden derartigen zur Beobachtung gelangenden Fall genau bakteriologisch zu untersuchen, um an der Hand einer größeren Untersuchungsreihe die Frage nach den Beziehungen der Tuberkulose zur Malakoplakie definitiv lösen zu können. **Doering** (Göttingen).

14) **Küttner.** Was ergibt sich für den praktischen Arzt aus den Fortschritten der Nierenchirurgie?

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 1—3.)

In kürzerer, knapperer und doch gründlicherer Form ist wohl selten aus der Reihe der chirurgischen Erkrankungen das Wissenswerteste hervorgehoben worden. Für den praktischen Arzt, für den der Aufsatz in erster Linie bestimmt ist, ist die Veröffentlichung von großer Bedeutung, da sie eine genaue Orientierung über Diagnose und Indikationsstellung bei jeder einzelnen Krankheitsform gibt. Aber auch der Spezialkollege wird nicht ohne Befriedigung und Gewinn die Lektüre aus der Hand legen. Nach eingehender Besprechung der Diagnose, der diagnostischen Hilfsmittel und kleinen Erleichterungen bei der Untersuchung Nierenkranker behandelt K. die Therapie und Indikationsstellung bei offenen Verletzungen, bei subkutanen Verletzungen der Niere, bei beweglicher Niere, Sackniere (aseptische und infizierte Uronephrose, Pyonephrose), Steinniere, Nierentuberkulose, bösartigen Nierengeschwülsten, eitrigen Entzündungen der Niere und des Nierenbeckens, paranephritischen Eiterungen, sowie schließlich die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis. Ein eingehendes Referat würde einen zu großen Umfang annehmen. Es genügt aber nach obigem, auf diesen sehr lesenswerten, leicht zugänglichen Aufsatz hingewiesen zu haben. **Borchard** (Posen).

15) **Rautenberg.** Die Folgen des zeitweiligen Ureterverschlusses.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Alle Versuche, an Tieren chronische interstitielle nephritische Veränderungen zu erzeugen, analog denen der menschlichen Nephritis, sind bisher fehlgeschlagen. R. ist es gelungen, dieses wichtige Problem zu lösen. Er unterband bei Kaninchen einen Harnleiter dicht an der Blase, pflanzte nach 2—6 Wochen den oberhalb der Unter-

bindung erweiterten Harnleiter in die Blase wieder ein und konnte nun vergleichen, wie sich der Urin durch Hinzutritt des aus der geschädigten Niere stammenden Anteiles gegenüber dem bis dahin nur aus der gesunden Niere abgesonderten verhielt. Es zeigte sich, daß die Tiere am Leben blieben, aber mit allen Zeichen einer chronischen interstitiellen Nephritis: Albuminurie, Zylinder, Herzhypertrophie. Wurden sie getötet und die geschädigte Niere untersucht, so bot dieselbe alle Veränderungen einer chronischen interstitiellen Nephritis dar. Das Nierenparenchym zeigt eine zunehmende Atrophie, an seine Stelle tritt Bindegewebsvermehrung. Aus diesem Zustande der Atrophie, die je nach der Dauer der Harnstauung verschieden hochgradig ist, erholt sich das Parenchym langsam und zeigt beträchtliche Regenerationserscheinungen; diese können bis zur Neubildung völlig normaler Harnkanälchen gehen. Allein das regenerierte Parenchym scheint nicht lebensfähig zu sein, es schwindet wieder.

Wurde bei solchen Tieren die gesunde Niere exstirpiert oder auch nur deren Harnleiter unterbunden, so konnte meistens die geschädigte Niere allein nicht die ganze Arbeit leisten, die Tiere starben. Hatte aber die Harnstauung nur 3 Wochen oder kürzer gedauert, so blieben auch diese Tiere am Leben trotz dauernder Albuminurie; bei Abschluß der Arbeit lebte eines der Tiere bereits 1 Jahr lang; ein anderes starb nach mehr als einem Jahr an Schwäche infolge eines Partus; die Autopsie ergab eine allgemeine hochgradige Arteriosklerose mit Hypertrophie des linken Ventrikels.

Enthülsung der durch Harnstauung geschädigten Niere nach Edebohls vermochte den Zustand nach Nephrektomie der gesunden Niere nicht günstig zu beeinflussen.

Die Resultate dieser Versuche sind höchst bemerkenswert, da sie zum erstenmal experimentell eine chronische interstitielle Nephritis erzeugten. Wie sich Fleischfresser gegen diese Eingriffe verhalten, muß noch näher erforscht werden. Die wenigen Experimente, welche R. an Katzen ausführte, zeigen zunächst nur, daß hier individuelle Verschiedenheiten der Tiere eine weit größere Rolle spielen als bei Kaninchen.

Haeckel (Stettin).

---

16) **M. Sträter.** Beiträge zur Pathologie und Therapie der kongenitalen Nierendystopie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 55.)

Ein selbst beobachteter und sehr glücklich operierter Fall hat S. Anlaß zu dieser sehr fleißigen und verdienstlichen Spezialstudie über die Nierendystopie gegeben, in der 58 gut beobachtete Fälle des Leidens gesammelt und referiert werden, dann aber eine erschöpfende Allgemeinbesprechung der Affektion mit Berücksichtigung der Anatomie, Diagnose, des klinischen Verhaltens und der sehr wichtigen und vom Verf. um mancherlei rationelle Vorschläge bereicherten Therapie gegeben wird.

S.'s eigener Fall betrifft eine 34jährige Nullipara, von jeher an Dysmenorrhöe mit rechtsseitigen Leibschmerzen leidend. Da rechts von der Gebärmutter eine ungefähr hühnereigroße, feste, druckempfindliche Geschwulst fühlbar, wird eine intraligamentäre Eierstocksgeschwulst diagnostiziert und laparotomiert. Man findet die Adnexe beiderseits normal, den Uterus retroflektiert und nach links geschoben. Die gefühlte Geschwulst findet sich rechts von ihm im Lig. latum subperitoneal und erweist sich nach Entblößung durch Spaltung des Bauchfelles als dystopische Niere, während die linke durch Tastung an richtiger Stelle liegend nachzuweisen ist. Es gelingt, sie aus dem kleinen Becken subperitoneal auf die Hüftbeinschaufel zu verlagern ohne übermäßige Spannung ihrer Gefäße und des Harnleiters. Vernähung der Niere an das Bauchfell. Gazedrainage des subserösen Raumes für 7 Tage. Glatte Heilung mit dauernder Beseitigung der früheren Beschwerden.

Von der Allgemeinbesprechung des Leidens sei folgendes kurz angeführt. Die Nierendystopie tritt meist einseitig und links auf. Die beiden Geschlechter scheinen gleich häufig betroffen zu sein, doch macht sich die Affektion klinisch-pathologisch bei Weibern ungleich häufiger bemerkbar. Häufig sind gleichzeitige Mißbildungen der Geschlechtsteile, insbesondere fehlen oft Scheide, Uterus und Tuben ganz oder teilweise, während die Eierstöcke immer vorhanden sind. Man kann eine abdominale und pelvine Form der Dystopie unterscheiden, von denen die letztere häufiger ist. Stets retroperitoneal gelegen, ist die dystopische Niere meist ziemlich fixiert. Geringe Größenentwicklung, Fehlen der Fettkapsel, eine mehr dem embryonalen Typus gleichende Art der Gefäßversorgung mittels multipler statt einfacher Gefäßzufuhr bedingen eine geringe Beweglichkeit. Eine völlig intraligamentäre Verlagerung der Niere hat S. außer in seinem Falle sonst nicht notiert gefunden. Das Organ ist häufig stark gelappt, auch sonst von fehlerhafter Form. Der Hilus findet sich oft auf der vorderen statt auf der medialen Seite. Die klinischen Erscheinungen betreffend, ist zwischen dem Verhalten sonst unveränderter dystopischer Nieren und demjenigen von erkrankten (Hydro-, Pyonephrosis, Lithiasis usw.) zu unterscheiden. Durch Druck können schon die gesunden Organe allerhand gynäkologische Beschwerden und Verstopfung veranlassen, außerdem können sie bei Schwangerschaft und namentlich bei der Geburt die ernstesten Störungen herbeiführen. In der Diagnose des Leidens ist bislang noch nicht viel geleistet. Ein hier besonders bemerkenswertes Merkmal wird die Messung der Harnleiterlänge bilden können, da Harnleiterverkürzung mit Wahrscheinlichkeit auf die Dystopie schließen läßt. Einführung von Harnleiterkathetern, die mit Stahlmandrin versehen sind, gefolgt von Röntgenaufnahme, erscheint da plausibel.

Besonders beachtbar scheinen die von S. vertretenen therapeutischen Grundsätze. Er verwirft mit Recht die kritiklose Ektomie gesunder dystopischer Nieren. Bei siebenmal auf Grund von Verkennung der Sachlage ausgeführten Nierenexstirpationen wurde zweimal die einzige vorhandene Niere exstirpiert. Statt der Ektomie ist die zweckmäßige Verlagerung und Annähung der Niere angezeigt, die außer S. auch Frank, Delore und Delaforge gelungen ist. Auch

in geburtshilflichen Fällen der Not soll, was die Niere anlangt, konservativ verfahren werden — Perforation bei totem, Kaiserschnitt oder operative Beckenerweiterung bei lebendem Kinde. Prophylaktisch kommt auch die wiederholt mit Erfolg gemachte künstliche Frühgeburt in Frage.

Zum Schluß Literaturverzeichnis von 90 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

17) **F. Legueu.** Le rein mobile. 96 S. Mit 6 Textabbild.

Paris, **J.-B. Baillière & fils,** 1906.

Der auf dem Gebiete der Nierenchirurgie wohlbekannte Autor gibt in dieser kleinen, für praktische Ärzte berechneten Monographie eine gute, übersichtliche Darstellung der Pathologie und Therapie der beweglichen Niere. Er steht auf dem Standpunkte, daß die bewegliche Niere keine lokale Erkrankung darstellt, sondern nur das lokale Zeichen einer Allgemeinerkrankung, die in einer Ernährungsstörung des fibrösen, muskulären und nervösen Systems besteht. Symptome dieser Allgemeinerkrankung können sich an den verschiedensten Körpergegenden finden. Die Niere wird immer zuerst ergriffen und bildet oft den einzigen Krankheitsherd.

Therapeutisch genügt in den meisten Fällen eine einfache zirkuläre Bandage, die auf die ganze vordere Bauchwand und dadurch auch indirekt auf die Niere einwirkt. Die operative Festlegung der Niere — Verf. empfiehlt die Methode von Guyon — ist nur in ganz besonderen Fällen zu empfehlen. Die operativen Indikationen gründen sich haupsächlich auf Schmerzen, auf dyspeptische und neurasthenische Beschwerden. Ehe man operiert, muß man sich natürlich vergewissern, daß die betreffenden Beschwerden auch wirklich durch die bewegliche Niere hervorgerufen werden. Bei Komplikation der beweglichen Niere mit intermittierender Hydronephrose ist ebenfalls die operative Festlegung angezeigt. Aber nur dann, wenn das Nierenbecken nicht sehr stark ausgedehnt ist, genügt die Nephrorrhaphie; bei sehr beträchtlicher Ausdehnung ist die Uretero-Pyeloneostomie indiziert. Bei der sog. Einklemmung einer beweglichen Niere kann man unter Umständen durch den Harnleiterkatheterismus ein sofortiges vollständiges Nachlassen der Einklemmungserscheinungen erreichen.

Paul Wagner (Leipzig).

18) **P. Fiori.** Considerazioni cliniche sopra 30 casi di nefropessi.

(Policlinico, Ser. chir. 1906. No. 7.)

Von ca. 100 Fällen von Wanderniere hat F. ca. 30 operiert. Er bespricht die Symptome und Komplikationen, die von seiten der Niere und anderer Organe eintreten können. Besonders wichtig erscheinen ihm die Darmerscheinungen. Der Dickdarm wird direkt in Mitleidenschaft gezogen durch Verlagerung des Dickdarmwinkels oder Kompression

des Dickdarmes durch die Niere, die in einem Falle mit der Vorderwand des Darmes verwachsen gefunden wurde. Die Angaben von Edebohls über die Häufigkeit einer gleichzeitigen Appendicitis chronica wird nicht bestätigt. Genitalerkrankungen sind meist selbständiger Natur, nur in einem kleinen Teile der Fälle bessern sie sich durch die Operation. Genauer wird die Diagnose besprochen, insofern sie aus der Summe der Beschwerden herausschälen soll, ob die Niere die Ursache derselben ist. Hier wird besonders auf das Verschwinden der Beschwerden im Liegen hingewiesen.

Absolute Indikation zur Operation ist Komplikation mit Albuminurie, Uronephrose, Blutung, Anfälle von Strangulation der Niere; sodann Erscheinungen von seiten des Darmes oder der Leber, als deren Ursache die Nierenverschiebung erkannt wird; ebensolche nervöse Störungen.

Relative Indikation besteht bei Fällen, welche bei Bindenbehandlung sich bessern, aber frei sind von Komplikationen vom Darm her.

Kontraindiziert ist die Operation bei Splanchenoptose und meist bei Genitalbeschwerden. Als letztes Mittel dient die Operation in Fällen, die sonst auf keine Weise sich bessern. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

---

19) **G. Herxheimer.** Über Cystenbildungen der Niere und der abführenden Harnwege.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 52.)

H. beschreibt zunächst zwei Fälle von Cystennieren, die bei einem 4jährigen Kind und einem 40jährigen Manne bei der Autopsie gefunden waren. Nach der ausführlichen Schilderung des makroskopischen und mikroskopischen Befundes, dessen Einzelheiten sich für ein kurzes Referat nicht eignen, bespricht Verf. unter kritischer Berücksichtigung der Literatur die Frage der Pathogenese dieses Leidens. Er schließt sich den Autoren an, die die Cystenniere als die Folge einer entwicklungsgeschichtlichen Hemmungsbildung auffassen, glaubt aber auch den geschwulstartigen Charakter der Cystenniere nicht vernachlässigen zu dürfen. Er schlägt vor, die Cystennieren einer Gruppe von Gebilden anzureihen, die, auch auf Mißbildungen beruhend, zu den Geschwülsten durchaus nahestehenden und in diese übergehenden Formen führen und die als besondere Gruppe neuerdings von Albrecht unter dem Namen »Hämatome« zusammengefaßt wurden. — Ebenfalls durch entwicklungsgeschichtliche Hemmungen wird das Zustandekommen der meisten Nierencysten erklärt; nur durch die gemeinsame Genese werden die Übergänge zwischen Cystennieren und Nierencysten verständlich. Ein sehr umfangreiches Literaturverzeichnis schließt den ersten Teil der Arbeit.

Alsdann folgt eine genaue Beschreibung von zwei Fällen von Ureteritis cystica und einem Falle von Cystitis cystica, deren Einzelheiten ebenfalls im Original nachgelesen werden müssen. In ätiologischer Hinsicht schließt sich Verf. der Ansicht der meisten Autoren,

daß die Cysten durch zentralen Zerfall der sog. Brunn'schen Zellnester entstehen, an. Als auslösendes Moment kommt stets eine Entzündung in Betracht, doch darf diese keinen diphtherischen Charakter annehmen, da sonst eine Zerstörung des gesamten Epithels eintritt. Der Inhalt der Cysten besteht aus degeneriertem Zellmaterial; Schleim findet sich nicht. Ebenso unerwiesen ist die Anwesenheit von Parasiten in den Cysten. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis ist auch diesem Abschnitt am Schluß beigefügt. **Doering** (Göttingen).

---

20) **M. Jungano.** De la ligature de l'artère rénale.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1906. Nr. 13.)

Verf. hat experimentelle Untersuchungen an Hunden und Kaninchen angestellt und erstere bis zu 75 Tagen, letztere bis zu 4 Monaten nach der intraperitoneal angelegten Unterbindung der Nierenarterie am Leben erhalten. Er hat bei diesen Untersuchungen gefunden, daß die Niere nirgends Zeichen von Restitutio ad integrum darbietet, und zwar weil von Anfang an das sezernierende Epithel zerstört ist. Es ist nicht nötig, daß die betreffende Niere nekrotisch wird und infolgedessen toxische Substanzen in die Zirkulation gelangen; vielmehr kann die betreffende Niere eine fibröse Umwandlung eingehen oder eine Art Verkalkungsprozeß erleiden.

Im Falle einer traumatischen Verletzung der Nierenarterie beim Menschen empfiehlt Verf. mehr die Nephrektomie als die Unterbindung der Arterie; denn durch erstere werden sicherer Infektionen vermieden, die etwa durch das verletzende Instrument entstanden sein könnten, oder Intoxikationen, wenn nach der Unterbindung doch Nekrose der Niere eintritt. **Paul Wagner** (Leipzig).

---

21) **M. Jungano.** Ligature de la veine rénale.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1906. Nr. 15.)

Die experimentellen Untersuchungen über die Unterbindung der Nierenvene hat Verf. an Hunden und Kaninchen angestellt. Nach der Unterbindung der Nierenvene tritt sofort eine Volumsvermehrung der Niere ein, die ihren Höhepunkt meist am 2. oder 3. Tage erreicht. Es kommt dann in der Nierensubstanz zunächst zu Blutungen per diapedesin, dann zu Blutungen infolge Gefäßzerreißungen und zu Infarktbildungen mit mehr oder weniger ausgesprochener Zerstörung des Nierenparenchyms. Vom 4. Tage an beginnt ein Entzündungsprozeß, der in der Hauptsache auf eine sehr intensive Neubildung von Bindegewebe hinausläuft und schließlich zu einer vollkommenen Degeneration der sezernierenden Nierensubstanz führt. Bei den Kaninchen kommt es niemals zur Bildung eines Kollateralkreislaufes, während dies bei Hunden der Fall sein kann; aber auch hier bleibt das Nierengewebe funktionsuntüchtig.

Handelt es sich um eine traumatische Verletzung der Nierenvene beim Menschen, so wird man lieber die Nephrektomie machen;

denn bei der Unterbindung der Nierenvene setzt man den Organismus allen den Gefahren aus, die durch eine in Degeneration begriffene Niere hervorgerufen werden können. Bei der menschlichen Niere kann sich ein genügender Kollateralkreislauf von der Capsula adiposa aus entwickeln; wollte man also die Nierenvene unterbinden, so müßte man, um das Nierenfettgewebe möglichst zu schonen, sich den Weg zur Nierenvene transperitoneal bahnen. Dieser Weg ist aber zu gefährlich, um so mehr, als man doch nicht sicher ist, ob der Kollateralkreislauf genügt, die Funktion der Niere zu erhalten.

Paul Wagner (Leipzig).

---

22) **Reynold and Wadsworth.** Retroperineal perineal lipomata.

(Annals of surgery 1906. Juli.)

Verf. bespricht jene seltenen Lipome, welche sich als nicht unbeträchtliche Geschwülste im Nierenfett entwickeln. Dieselben gehören im allgemeinen zu den gutartigen Geschwülsten, selten entarten sie sarkomatös. Die durch sie hervorgerufenen klinischen Symptome bestehen in Druck- und Schwergefühl, in neuralgischen Unterleibsschmerzen, Störungen des Stuhlganges; zuweilen tritt Ascites oder Hautödem hinzu. Äußerlich werden sie als runde Geschwulst gefühlt, die meistens das Gefühl schwacher Fluktuation hervorruft. Da das Colon transversum nach vorn von der Geschwulst liegt, ist der Schall über der Geschwulst tympanitisch. Die Diagnose ist kaum stellbar, Verwechslungen mit Ovariencysten und Echinokokken usw. sind leicht möglich. Die Geschwulst selbst hat eine dünne Kapsel, welche von der prärenalen Fascie gebildet wird. Diese ist nach vorn mit dem parietalen Peritoneum verbunden, hinten liegt sie auf der Lendenmuskulatur auf. Die Operation wird transperitoneal folgendermaßen vorgenommen: quere Spaltung des die Geschwulst überziehenden Bauchfelles, Durchtrennung der prärenalen Fascie im lateralen Drittel, da medial der Harnleiter und verschiedene Gekrösgefäße liegen, auch Pankreas und Duodenum verletzt werden könnten. Stumpfes Auslösen des Lipoms mit dem Finger. Ist die Geschwulst nicht in einem Stück zu entfernen, so wird sie von der laterale Seite zerkleinert. In der Literatur sind 49 operierte Fälle mit 48% Mortalität zu finden. Verff. selbst entfernten ein 15 Pfund schweres perirenales Lipom mit günstigem Ausgange bei einer 25jährigen Pat. **Herhold** (Altona).

---

23) **L. Batut.** Traitement de la tuberculose du testicule.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1906. Nr. 16.)

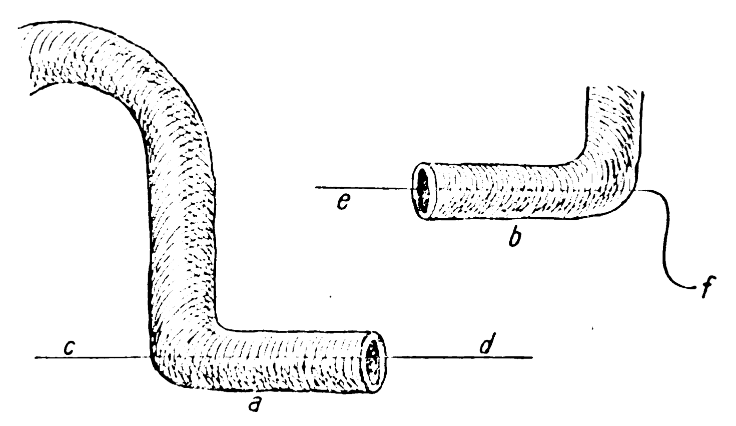
Verf. bespricht zunächst die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten zwischen sekundär luetischer, gonorrhoischer und tuberkulöser Epididymitis. Bei der operativen Behandlung der Hoden- und Nebenhodentuberkulose sind die Ansichten noch geteilt, ob man stets radikal vorgehen soll, oder ob man sich zunächst auf konservative Eingriffe

beschränken kann. Verf. teilt eine Reihe von Krankengeschichten mit, in denen teils das radikale, teils das mehr konservative Verfahren zur Anwendung kamen. **Paul Wagner** (Leipzig).

24) **Lydston.** A method of anastomosis of the vasa deferentia.

(Annals of surgery 1906. Juli.)

Da durch Traumen oder durch bei Operationen notwendige Resektion der Ductus deferens nicht selten in zwei voneinander abstehende Teile getrennt wird, und andererseits eine Vereinigung der durchtrennten Teile nachher wieder erwünscht ist, schildert Verf. das von ihm geübte Verfahren der Verbindung des durchtrennten Samenleiters. Das betreffende Ende wird rechtwinklig gebeugt und von der Schnittfläche aus eine dünne Nadel oder Sonde in die Lichtung eingeführt



und $1^1/_4$ Zoll entfernt davon an der Umbiegestelle ausgestoßen (*a*). Bei *c* wird in die Nadel ein dicker Seidenfaden eingefädelt und nach *d* so weit durchgezogen, daß bei *c* noch ein 3 Zoll langes Stück hervorsieht. Das bei *d* hervorragende Ende wird nun wieder mit einer Nadel durch das distal gebeugte Ende des Ductus deferens gezogen (*b*). Die an den Beugestellen hervorragenden Fäden *c* und *f* werden dann über dem Samenleiter geknüpft, und über die vereinigte Stelle noch einige feine Catgutfäden gelegt und leicht geknotet. Endlich wird der so vereinigte Samenleiter noch durch Fasciennähte mit einer Art Scheide umgeben. **Herhold** (Altona).

Kleinere Mitteilungen.

Ein Fall von Luxation des unteren Endes der Ulna.

Von

Dr. J. M. A. Gevers Leuven in Ede, Holland.

Bekanntlich sind die Luxationen des unteren Endes der Ulna sehr selten. Tillmanns sagt davon in seinem Handbuch der speziellen Chirurgie folgendes:

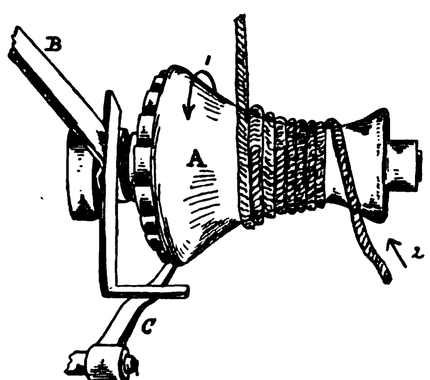
Erstens die am häufigsten vorkommenden sind die Luxationen des unteren Endes der Ulna über die Cartilago triangularis, welche besonders bei kleinen Kindern beobachtet werden, wenn sie an der Hand gefaßt und in die Höhe gehoben werden. Die vollständigen Luxationen entstehen besonders durch forcierte Pro- und Supination. Die Ulna luxiert entweder nach der Vola oder nach dem Dorsum oder auf die Innenseite der Handwurzel.

Aus der Literatur hat er 48 vollständige traumatische Luxationen zusammengestellt. Davon waren 16 (12 einfache und 4 komplizierte) nach der Vola und 18 (10 einfache und 8 komplizierte) nach dem Handrücken, endlich 9 auf die innere Seite der Handwurzel. In 5 Fällen war die Richtung der Luxation nicht angegeben.

Der Fall, welcher von mir beobachtet wurde, ist einer, wobei das untere Ende der Ulna auf die volare Seite des unteren Endes des Radius zu liegen kam.

Am 23. August d. J. wurde meine Hilfe angerufen für einen »zerbrochenen Puls«. Der Mann, Baumeister des Wasserturmes, unterstützte seinen rechten Unterarm mit der linken Hand, die rechte konnte er weder pro- noch supinieren. Hand und Unterarm zeigten die Konfiguration der Fractura radii. Die volare Seite des Unterarmes hatte die typische Vorwölbung. Jedoch bei genauer Untersuchung stellte sich heraus, daß von einer Fractura radii keine Rede war, vielmehr anscheinend eine unkomplizierte Luxation des unteren Endes der Ulna vorlag, wobei, wie ich oben schon erwähnt habe, die Ulna sich auf der volaren Seite des Radius befand.

Der Unfall hatte sich auf folgende Weise zugetragen: Auf dem Terrain des Wasserturmes sollten mit einer Hißmaschine schwere Röhren aus einer Grube emporgehoben werden. Das Hißtau war so auf die Rolle *A* gewunden, daß diese sich in der Richtung (1) drehte. Der Baumeister, welcher bei der Arbeit assistierte, hatte selbst den Hebel *B* in der linken Hand. Mit der Rechten hielt er das freie Ende des Hißtaues fest. Als er die Maschine plötzlich hemmen wollte, versagte die Sperrklinke *C*. Die Rolle bewegte sich in entgegengesetzter Richtung (2). Die rechte Hand kam auf der Rolle in extreme Supination, wodurch die Ulna luxierte. Glücklicherweise stockte die Röhre, sonst hätte das Unglück weit ernstere Folgen gehabt.



Die Reposition gelang ziemlich einfach. Der Unterarm wurde rechtwinklig gegen den Oberarm gebeugt. Am Ellbogen wurde in proximaler Richtung am Unterarme gezogen. Ich selbst faßte mit meiner rechten Hand die Rechte des Pat. und zog distal. Mit dem Daumen meiner linken Hand drückte ich die Ulna auf ihre Stelle. Die Hand des Pat. zeigte nur einige Exkoriationen auf der dorsalen Seite. Die Nachbehandlung beschränkte sich nur auf diese letzte und leichte Massage des Pulses. Die Ulna bleibt in situ.

Am Ellbogengelenk war nichts Pathologisches zu bemerken.

September 1906.



25) **Krüger.** Zur Kenntnis der Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 43.)

Verf. beschreibt nach einer kurzen zusammenfassenden Schilderung des zuerst von Pierre Marie aufgestellten Krankheitsbildes einen neuen Fall dieses seltenen Leidens, das im Chemnitzer Krankenhause bei einer 52jährigen Frau beobachtet wurde. Bezüglich der Details des Befundes sowie auch der ausführlichen Beschreibung der Röntgenbilder sei auf das Original verwiesen. Hervorgehoben soll werden, daß vom Verf. in ätiologischer Hinsicht der Krankheitsprozeß nicht mit trophischen Neurosen, vor allen Dingen der Syringomyelie, in Zusammenhang gebracht wird, vielmehr versucht wird, sein Entstehen durch eine Intoxikation zu erklären, hervorgerufen durch Resorption von jauchigen Zerfallsprodukten, wie sie bei Lungentuberkulose, jauchiger Pleuritis, Cystopyelonephritis und bösartigen Geschwülsten gelegentlich zustande kommt. Bei der betreffenden Pat. hatte es sich um eine bösartige Brustdrüsengeschwulst gehandelt, die in der Schilddrüse und im Unterlappen der rechten Lunge Metastasen gebildet hatte. **Doering** (Göttingen).

26) **M. Huet.** Tuberculose latente, réveillée subitement par une intervention sur un autre foyer tuberculeux.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.

H. berichtet über zwei Fälle von Hautlupus, bei denen im Anschluß an chirurgische Eingriffe (Kauterisation) die Tuberkulose an entfernten Stellen manifest wurde. Über beide Fälle, die Kinder betrafen, ist bereits auf dem letztjährigen Tuberkulosekongreß in Paris berichtet. Im ersten Falle traten jedesmal nach der zweimaligen Kauterisation eines Gesichtslupus unter Temperatursteigerung heftige Entzündungserscheinungen in der bisher völlig gesunden linken Hüfte ein, die sich das erste Mal im Laufe von 10 Tagen zurückbildeten, das zweite Mal aber zur koxitischen Versteifung des Gelenkes führten. Bei dem zweiten Falle bekam das Kind ebenfalls nach Kauterisation von Lupus am Hals Erstickungs- und keuchhustenähnliche Hustenanfälle. Die Kauterisation wurde dreimal wiederholt, jedesmal traten die Zufälle in bedrohlich steigendem Maß auf. Sie wurden auf exazerbierende Bronchialdrüsentuberkulose zurückgeführt. Das Kind erlag nach Einsetzen einer rasch verlaufenden Lungenphthise einer allgemeinen Tuberkulose. Verf. lehnt für diese und ähnliche Fälle eine Metastasierung der Infektionskeime infolge des Eingriffes auf dem Blut- bezüglich Lymphwege ab und erklärt das Auftreten der neuen Herde dadurch, daß durch den Eingriff tuberkulöse Giftstoffe, ähnlich den injizierten Tuberkulinen, frei werden, und daß diese bereits vorher vorhandene latente Herde zu neuem Leben anfachen. In einem zweiten Teile berichtet er über Experimente, die er an Kaninchen zur Klärung dieser sehr interessanten Fragen angestellt hat, und gibt kurz die einzelnen Versuche wieder.

Müller (Dresden).

27) **E. Levin.** Behandlung der Tuberkulose mit dem Antituberkuloseserum Marmorek.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

28) **A. Hoffa.** Das Antituberkuloseserum Marmorek.

(Ibid. Nr. 8.)

L., welcher bei Lungentuberkulose einen günstigen Einfluß der Serumbehandlung konstatieren konnte, unterzog auch 26 Kranke mit chirurgischer Tuberkulose dieser Heilmethode. 20 davon waren vorgeschrittene, 6 frische oder akute Fälle. Eine bedeutende Besserung wurde in ungefähr der Hälfte der Fälle konstatiert und daß die Besserung schneller und energischer durch das Serum Marmorek erzielt wurde, als es mit den bisher üblichen Mitteln der Fall war. Fisteln, die lange Zeit offen geblieben waren und sehr stark eiterten, reinigten sich und heilten. Auch bei multipler Tuberkulose wurden unzweifelhafte Besserungen beobachtet;

daneben fehlte es nicht an Mißerfolgen, z. B. wurden 4 Fälle von Lupus ohne Erfolg behandelt.

Ob die Erfolge von Dauer sein werden, bleibt abzuwarten. Wenn das der Fall sein sollte, so glaubt Verf. behaupten zu können, daß Marmorek durch sein Serum den Kampf gegen die Tuberkulose in neue Bahnen lenkte. —

H. behandelte ca. 40 Fälle aller Formen von Tuberkulose der Knochen und Gelenke, zum Teil viele Monate hindurch, seit 2 Jahren mit Marmorek'schem Antituberkuloseserum. Bei schweren, weit vorgeschrittenen Zerstörungen wurde durch das Serum kein Stillstand geboten. In vielen Fällen hatte das Serum einen entschieden guten Einfluß auf Temperatur, Allgemeinbefinden und den lokalen Krankheitsprozeß. Abszesse heilten schneller als es gewöhnlich zu geschehen pflegt. Wenn auch die starke Serumlokalreaktion bei subkutaner Injektion in einem Drittel der Fälle störend wirkte, so hatte doch kein Pat. einen bleibenden Nachteil davon. Bei Einführung des Serums als Klysma trat keine Serumreaktion auf.

H. hält es für wünschenswert, daß diesem wertvollen Heilmittel mehr Beachtung geschenkt wird, damit durch größere Erfahrung die Indikationsstellung zur Anwendung des Serums präzisiert werden kann. **Langemak** (Erfurt).

29) **J. A. Stucky.** Ether narcosis by rectum. Report of cases.

(Amer. journ. of surg. 1906. September.)

Die rektale Äthernarkose wird besonders für Operationen an Mund und Nase empfohlen. Die vier von S. ausführlich beschriebenen Fälle betrafen Empyeme der Highmors- und Stirnhöhle, Nasenpolypen usw. Die Anwendung geschah durch ein steifes Mastdarmrohr. Der Äther war in einer Flasche mit zuführendem Gebläse aufbewahrt. Die Flasche darf nicht ganz mit Äther gefüllt sein und soll in einem Gefäße mit etwa 30° C warmem Wasser stehen, damit der Äther, dessen Siedepunkt 37° C ist, leichter verdunstet. Sehr wichtig ist die Vorbereitung des zu Betäubenden. Verf. richtete sich nach den Vorschriften Cunningham's: 2 Tage vor der Operation nur flüssige Diät; Abführen durch Kalomel (0,3), Salol und Natr. bicarbonicum, nach 8 Stunden ein Eßlöffel Rizinusöl; abends vor der Operation 50 g gesättigter Magnes. sulfur.-Lösung und morgens ein großes Seifenwasserklistier, ein zweites direkt vor der Operation. Nur wenn der Mastdarm ganz leer ist, ist die Narkose möglich. Zu deren Unterstützung wurde Morphium (0,01) mit Strychnin (0,0015) gegeben; im Anfange waren auch meist einige Chloroforminhalationen nötig. Dafür war aber auch der Gebrauch an Äther (weniger als 30 bis zu 60 g) sehr gering, trotz Narkosen bis 50 Minuten Dauer. In den vier Fällen traten sehr geringe Nachwirkungen, gelegentlich etwas Tenesmus, Koliken und Abgang blutigen Schleimes auf. Schon 1—2 Stunden nachher konnten Flüssigkeiten und bald dann auch feste Nahrung verabreicht werden. Pat., die einmal durch den Mund, dann durch den After ätherisiert waren, bevorzugten die Rektalmethode. **Goebel** (Breslau).

30) **H. Goldschmidt** (Berlin). Die Endoskopie der Harnröhre.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

Durch Injektion von Wasser in die Harnröhre vor Einführung des optischen Apparates, durch Vereinfachung des nach dem Prinzip des Nitze'schen Cystoskops gebauten Instrumentariums ist es dem Verf. gelungen, ohne die Harnröhre übertrieben auszudehnen, Abschnitte von 4 cm Länge zu übersehen. Für die vordere Harnröhre wird ein gerades, ca. 18 cm langes Rohr, zur Besichtigung der hinteren Abschnitte ein längeres Rohr benutzt und an dem viszeralen Ende eine zur leichteren Einführung in die Pars membranacea geeignete Krümmung angebracht. Das Abfließen des Wassers wird durch Umschnürung der vorderen Partie des Penis verhindert.

Dieser vorläufigen Mitteilung wird eine genauere Beschreibung der mit dem neuen Instrumente sichtbaren Bilder folgen. Die Firma Louis & H. Löwenstein liefert das Instrumentarium. **Langemak** (Erfurt).

31) **A. Weinstein.** Über eine seltene Mißbildung am Urogenitalapparat.
(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 363.)

Durch eine in der Blasenwand gelegene prall gefüllte Cyste, die wie eine Ausstülpung der Schleimhaut der Pars prostatica urethrae in die Blase hinein aussah, war es einerseits zu einem ventilartigen Verschluß des Harnröhrenabganges aus der Blase gekommen, dann aber auch zu einer Kompression der einmündenden Harnleiter. Infolgedessen ging das 3jährige Kind an einer doppelseitigen Hydronephrose zugrunde. Bei der Autopsie fand sich außer den bereits erwähnten Veränderungen eine Verdoppelung des rechten Harnleiters. Von diesen beiden Harnleitern endigte jedoch der eine blind in der Wand des Nierenbeckens. Bezüglich der Details der Beschreibung wird auf das Original verwiesen. Fünf Abbildungen illustrieren die interessante Mißbildung. **Doering** (Göttingen).

32) **Morton.** A series of cases in which collections of stones formed in the prostatic urethra.
(Brit. med. journ. 1906. August 11.)

In den drei Fällen, über die M. berichtet, handelte es sich um Steinansammlung in der Pars prostatica der Harnröhre. Die Steine lagen in der taschenförmig erweiterten Harnröhre. M. glaubt, daß sie dort auch entstanden sind.

I. 35jähriger Mann, Behinderung beim Wasserlassen seit 15 Jahren, niemals völlige Verhaltung, einmal schmerzloses Blutharnen mehrere Wochen lang. Erst bei mehrfacher Sondenuntersuchung ließen sich mehrere Steine, die bei der ersten Sondeneinführung unentdeckt geblieben waren, nachweisen. Die Urethrotomie förderte mehrere Steine zutage, die in der Pars prostatica lagen. Von der Prostata war nichts zu finden. Es handelte sich um Phosphatsteine. Im Laufe der nächsten Jahre mußten noch sechsmal zahlreiche neue Steine entfernt werden. Am Damme blieb eine Fistel.

II. 34jähriger Mann mit Fistel am Damme, herrührend von einer zur Entfernung von Harnröhrensteinen vorgenommenen Urethrotomie. Neuer Einschnitt entfernt zwei Steine aus der Pars prostatica. Dammfistel blieb ungeheilt.

III. 63jähriger Mann mit Fistel am Damm und mehreren Steinen, die ziemlich weit hinter einer Striktur in der sehr ausgeweiteten Pars prostatica lagen. Entfernung der teilweise aus Kalziumoxalat bestehenden Steine durch Urethrotomie. Von der Prostata war nichts zu entdecken. Die Dammfistel blieb ungeheilt.

In allen drei Fällen hinderte eine Striktur die natürliche Entleerung der Steine nach außen.

Da in der Harnröhre sich nur Phosphatsteine bilden, so stammen Steine von anderer Zusammensetzung aus Blase oder Niere, wie in Fall III, und umgeben sich, durch eine Striktur an der Ausstoßung gehindert, in der Harnröhre mit einem Phosphatmantel. Durch ihr Wachstum können Harnröhrensteine die Prostata zum Schwinden bringen, wie in M.'s drei Fällen. M. glaubt, daß in Fall I und II die Erweiterung der Harnröhre hinter der Striktur das Primäre, die Steinbildung das Sekundäre war. — Die Sondenuntersuchung führt nicht immer zum Nachweise der Steine. Eine völlige Harnverhaltung durch Steine in der Harnröhre ist anscheinend selten. Zur Vorbeugung gegen die Bildung neuer Steine ist es notwendig, Strikturen dauernd zu beseitigen, damit im Fall einer Neubildung von Steinen diese in früher Zeit abgehen können. **Weber** (Dresden).

33) **J. Cohn.** Zur Würdigung der Bottini'schen Operation.
(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Eine sehr sachliche Kritik, die überzeugend den Beweis erbringt, daß die Bottini'sche Operation noch immer bei der Behandlung der Prostatahypertrophie in Frage kommt und in einer großen Reihe von Fällen jeder anderen radikalen Behandlung vorzuziehen ist. Die Erfolge der Operation haben sich nicht nur durch Verbesserung des Instrumentariums, sondern namentlich durch die Anwendung der

Cystoskopie gebessert, durch die eine bessere Indikationsstellung, eine genauere Schnittführung eine Kontrolle des Erreichten ermöglicht wurde.

Die Arbeit berichtet über Beobachtungen und Erfahrungen bei einigen 30 Fällen. In letzter Zeit wurde ganz ohne Anästhesie operiert, ohne daß die Pat. erheblich unter Schmerzen litten. Nach sorgfältiger Spülung der Blase werden vor Einführung des Instrumentes 100 g lauwarmen Borwassers eingefüllt. Die Fingerkontrolle vom Mastdarm aus wird bei Ausübung der Operation empfohlen. Nach der Operation ist für einige Tage stets Dauerkatheter einzulegen. — Der Erfolg trat nicht immer schon am 4. Tage nach Entfernung des Dauerkatheters ein; starker und sehr lästiger Tenesmus wurde beobachtet und war nur schwer zu lindern. Er zeigte sich aber gerade in den Fällen, die durch die Operation günstig beeinflußt wurden. Die mehr oder minder starke, schon während der Operation beobachtete Blutung kam nach Einführung des Dauerkatheters und Spülung mit Argentum nitricum 1 : 1000 meist zum Stehen. Ein Todesfall infolge von Verblutung war zu beklagen. Die gefährlichen Blutungen treten erst nach einigen Tagen, wenn die Pat. zu urinieren beginnen, auf und sind durch Abstoßung des Brandschorfes zu erklären. Auch Fieberanfälle und Schüttelfröste wurden zur Zeit der Brandschorfabstoßung beobachtet. Bei einem Pat. konnte eine bedrohliche Lungenembolie erfolgreich bekämpft werden. Ein Pat. mit Cystitis und Pyelitis ging nach der Operation zugrunde, seitdem werden Fälle mit Pyelitis von der Operation ausgeschlossen. Nicht alle anderen Pat. wurden durch die Operation vom Katheter befreit, sie wurden aber alle bisher nur einmal operiert, und kann eine Wiederholung des Eingriffes noch Besserung oder Heilung bringen. Eine weitere Gruppe ist als geheilt zu betrachten, und wenn auch von einer Dauerheilung vorläufig nicht gesprochen werden kann, da nach der Bottini'schen Operation unzweifelhaft Rezidive vorkommen, so betrachtet es Verf. doch mit Recht für einen großen Gewinn, wenn ein Pat. 4—5 Jahre nach der Operation in normaler Weise urinieren kann. — Die Bottini'sche Operation wird, auch wenn die radikalere Prostatektomie sie mehr und mehr verdrängen sollte, ihr Recht behalten für die Fälle, in welchen der Pat. so geschwächt ist, daß ihm eine Narkose und ein langes Krankenlager nicht zugemutet werden kann.

Langemak (Erfurt).

34) **André.** Des prétendues recidives après la prostatectomie pour hypertrophie simple.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1906. Nr. 13.)

Eine Reihe von Autoren hat behauptet, daß nach der Prostatektomie wegen einfacher Hypertrophie ein Rezidiv eintreten könne, d. h. daß die Reste der unvollständig entfernten Drüse wieder hypertrophieren und eine Art neue Prostata erzeugen könnten mit allen den unangenehmen Folgeerscheinungen, derentwegen die erste Operation vorgenommen wurde. Verf. hat sich zuerst auch dieser Ansicht angeschlossen, ist aber jetzt durch die eigene Beobachtung von zwei angeblichen Rezidiven anderer Meinung geworden. In diesen beiden Fällen waren die Rezidive nach der totalen Prostatektomie wegen anscheinend einfacher Prostatahypertrophie sichere Karzinomrezidive. Es hatte sich also auch bereits bei der Prostatektomie um beginnendes Karzinom gehandelt, das differentialdiagnostisch nur äußerst schwer oder überhaupt nicht von einfacher Hypertrophie zu unterscheiden ist. In den sog. Rezidivfällen der anderen Autoren wird es sich wahrscheinlich um ganz gleiche diagnostische Irrtümer handeln. Bei totaler Prostatektomie wegen wirklicher einfacher Hypertrophie ist ein Rezidiv ausgeschlossen.

Paul Wagner (Leipzig).

35) **R. Göbell.** Röntgenschattengebende Ureterenkatheter.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 396.)

G. empfiehlt vom Instrumentenmacher Pohl in Kiel gelieferte Harnleiterkatheter, deren Lacküberzug mit Zusatz von Mennige oder Zinnober (Vermillon)



präpariert ist. Jeder zweite Zentimeter ist schwarz lackiert. Die Instrumente geben auch bei fetten Menschen scharfe, die Zentimetereinteilung zeigende Röntgenbilder und machen die unangenehme Anwendung gewöhnlicher Katheter mit Bleimandrin vermeidbar. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

36) **Bazy.** Hydronéphrose intermittente partielle.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 248.)

B. berichtet über einen Fall von Hydronephrose, den er bezüglich seiner Entstehung auf eine angeborene Mißbildung zurückführen zu müssen glaubt; bei der Spaltung der linksseitigen, mannskopfgroßen Geschwulst, die ihrer Trägerin schon seit etwa 8 Jahren mehrfach heftige Schmerzanfälle verursacht hatte, fand er den oberen Teil der Niere völlig gesund, dagegen war mehr als die untere Hälfte der Geschwulst zu einer großen, dünnwandigen, mit zahlreichen Buchten versehenen Tasche umgebildet, die mit dem Becken des oberen Teiles in keiner Verbindung stand. Da nun am gesunden Pol ein normal dicker und durchgängiger Harnleiter gefunden wurde, von dem kranken Bezirk aber auch ein derber, bindegewebiger, obliterierter Strang abging, glaubt B. eine Verschmelzung einer doppelt angelegten Niere annehmen zu müssen; der Fall kam zur Heilung nach Exstirpation der anfangs nur gespaltenen und drainierten Geschwulst.

Am Schluß warnt B. davor, bei der funktionellen Prüfung der Nieren der chemischen Untersuchung des Urins allzugroßen Wert beizulegen, da er häufig bei den gleichen Pat. und unter dem gleichen Regime erhebliche Schwankungen in der Menge des Urins und der in ihm ausgeschiedenen Substanzen feststellen konnte, auch wenn die Nieren selbst gar nicht erkrankt waren. Zuverlässigere Resultate erhielt er durch die Kryoskopie und die Methylenblauprobe.

Thümer (Chemnitz).

37) **Casper.** Über ungewöhnliche Nieren- und Nierenbeckenblutungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 2.)

C. veröffentlicht eine Reihe interessanter Krankengeschichten, welchen gemeinsam ist, daß die Pat. an Nierenblutungen aus ungewöhnlicher Ursache litten. Bei den ersten vier Fällen handelte es sich um chronische Nephritiden. Die Diagnose konnte zweimal erst nach operativem Eingriff an herausgeschnittenen Nierenstückchen erhärtet werden. Bei den beiden anderen Pat. ließ sich trotz des ungewöhnlichen Verlaufes die Diagnose stellen und ein Eingriff vermeiden, den Verf. als äußerst schädlich bei solchen Fällen von Nephritis fürchtet. Jedenfalls beweisen die vorliegenden Beobachtungen aufs Neue, daß chronisch verlaufende, besonders parenchymatöse Nephritiden lange anhaltende und heftige Blutungen zu erregen vermögen, und daß im Gegensatz zur gewöhnlichen Erfahrung auch vorwiegend parenchymatöse Prozesse lange Zeit bestehen können, ohne daß Zylinder und Albumen im Harn auftreten. Die Blutung bei den genannten Fällen war einmal doppelseitig, dreimal einseitig.

Verf. glaubt, daß man in den meisten dieser Fälle nach unseren heutigen Erfahrungen die Diagnose zu stellen vermag. Bemerkenswert ist, daß diese Nephritisformen ohne jede Beschwerde einhergehen, daß die Kranken sich absolut gesund fühlen. Allerdings wird manchmal die Differentialdiagnose gegenüber kleinen, nicht fühlbaren Nierengeschwülsten und Nierenbeckenpapillomen unmöglich sein, da auch diese keine Krankheitserscheinungen hervorzurufen brauchen. Der Harnleiterkatheterismus und die funktionelle Nierenprüfung führen in diesen Fällen auch nicht zur Erkenntnis. In zweifelhaften Fällen wird man angesichts der schlechten Prognose bei bösartigen Geschwülsten, Hypernephromen usw. den Probeschnitt nicht vermeiden können.

Bei zwei weiteren Pat. bestanden Massenblutungen; die makroskopische und mikroskopische Untersuchung ergaben aber nur minimale Veränderungen. Da Verf. auf dem Standpunkte steht, daß den Namen Nephritis nur doppelseitige, diffuse, auf hämatogenem oder lymphogenem Weg entstandene Entzündungen verdienen, so kann er auch die in der Literatur publizierten Fälle mit umschriebenen, mini-

malen Veränderungen an dem Organe nicht als Nephritisfälle anerkennen. Vielfach sind wohl jene Veränderungen auf die bei dem chirurgischen Eingriff unvermeidliche Mißhandlnng des Organes zurückzuführen gewesen. Außerdem ist zu bemerken, daß sich solche minimale Veränderungen fast in allen Nieren nicht ganz junger Individuen finden. Mit Sicherheit sind also Blutungen nicht auf diese kleinen Befunde zurückzuführen. Bei seinen beiden eigenen Fällen kann C. mit Bestimmtheit nachweisen, daß jene Herde nicht die Blutausscheidung hervorgerufen haben, da der Sitz derselben nicht in der Nähe jener veränderten Partien lag. Eine Erklärung für die Blutungen kann Verf. allerdings auch nicht geben und schließt sich deshalb der Ansicht von Klemperer und Senator an, daß es essentielle Blutungen der Niere gibt, für die sich eine materielle Grundlage nicht findet. Zum Schluß bringt C. noch einen lehrreichen Krankenbericht, der beweist, daß eine Nephritis, ehe sie irgendwelche Urinveränderungen setzt, schwere Blutungen hervorrufen kann, und daß eine solche Nierenblutung sich in 7 Jahren nicht zu wiederholen braucht, so daß der Schluß falsch sei, eine Niere nach einer Operation als gesund zu betrachten, wenn auch keine Wiederholung der Blutausscheidung vorläufig auftrete. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

38) **Minkowski.** Über perirenale Hydronephrose.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Bei einem 21jährigen Manne fand sich eine große Geschwulst der rechten Nierengegend, die zunächst für eine Hydronephrose gehalten wurde. Mehrfache Punktionen entleerten große Mengen von Flüssigkeit, die rasch wieder ersetzt wurde. Die wasserklare Flüssigkeit enthielt reichlich Harnstoff und etwas Eiweiß, reagierte alkalisch, während der Harn sauer war. Methylenblau ging nur in Spuren in den Cysteninhalt über, nach Benzoësäureeinfuhr trat keine Hippursäure auf, nach Phloridzininjektionen war nur ein geringer Zuckergehalt nachweisbar. Beim Harnleiterkatheterismus erwies sich der rechtsseitige Harnleiter durchgängig; der durch ihn abgesonderte Urin unterschied sich in nichts von dem linksseitigen. Bei der Operation fand sich, daß die Flüssigkeit zwischen Niere und Kapsel saß; die Niere sprang in den Cystenraum so vor, wie ein Hode in einen Hydrokelensack; ein Zusammenhang mit dem Nierenbecken bestand nicht. Nach Tamponade erfolgte Heilung. Es handelte sich also um eine Ansammlung lymphartiger Flüssigkeit zwischen Niere und Kapsel. Es sind nur wenige ähnliche Fälle bekannt, ganz gleich ist nur ein von Malherbe veröffentlichter. Statt der dafür gebrauchten Bezeichnung einer »äußeren oder subkapsulären Hydronephrose« wird der Name »perirenale Hydronephrose« vorgeschlagen. **Haeckel** (Stettin).

39) **P. Cuturi.** Sur un cas de néphrite chronique unilatérale consécutive à une grosse cellule vesicale.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1906. Nr. 17.)

Der nach vielen Richtungen hin bemerkenswerte Fall betraf einen 54jährigen Kranken, bei dem sich wahrscheinlich im Alter von 28 Jahren im Anschluß an eine Verletzung ein Blasendivertikel gebildet hatte. Weitere begünstigende Umstände bildeten hierbei eine Malaria und ein schweres typhöses Fieber. Dieses in der linken Blasenhälfte gelegene Divertikel war der Sitz schwerer infektiöser Eiterung, die schließlich auch zu einer Infektion der linken Niere führte. Die Freilegung des Organes ergab eine allseitige Vergrößerung desselben; am oberen Pole bestand eine ausgesprochene Perinephritis sowie eine sklerosierende Bindegewebsentartung. Im übrigen war die Niere kongestioniert, nirgends eine Eiterung. Der Harnleiter war durchgängig. Catgutnaht des Nierenparenchyms; Drainage der Lendenwunde; bedeutende Besserung des lokalen und allgemeinen Zustandes.

Ein ganz ähnlicher Fall, der auch pathologisch-anatomisch genau untersucht werden konnte, ist von Durrieux mitgeteilt worden.

In der oben mitgeteilten Beobachtung hatte also die Infektion des Nierenparenchyms nicht zu einer Eiterung, sondern nur zu einer im oberen Pole der linken Niere lokalisierten interstitiellen Nephritis geführt, die durch die Nephro-

tomie günstig beeinflußt wurde. Auf diese Verhältnisse hat Albarran zuerst aufmerksam gemacht. Bemerkungen über einseitige Nephritis beschließen die Arbeit.

Paul Wagner (Leipzig).

40) **E. Monod** et **E. Loumeau.** Gros reins polykystiques.
(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1906. Nr. 17.)

Genaue klinische und pathologisch-anatomische Krankengeschichte einer 32jährigen Frau mit doppelseitiger cystöser Nierendegeneration. Eine hereditäre Belastung war nach keiner Richtung hin nachzuweisen; die Krankheitserscheinungen gingen auf mehrere Jahre zurück. Seit einem Jahr außerordentlich starke Schwäche, Magenstörungen usw.; Anfall von schwerstem Nasenbluten. Der Bauch wurde von zwei großen, rechts und links aus der Lendengegend entspringenden, harten, höckrigen Geschwülsten eingenommen. Niemals blutiger Urin; seit 1 Jahre Polyurie (2500—3000 g pro die). Urin trüb, eiweißhaltig, ohne sonstige charakteristische Bestandteile. In der Folge kam es zu zeitweiser Anurie mit urämischen Zuständen, zu Hämaturien mit heftigen kolikartigen Schmerzen, zu Azetonurie. Tod im urämischen Koma.

Die bald nach dem Tode vorgenommene Autopsie ergab beiderseitige cystöse Nierendegeneration höchsten Grades; Leber und Milz ohne Cysten; dagegen waren beide Eierstöcke mit Cysten besetzt. Der genaue histologische Nierenbefund muß in dem mit Abbildungen versehenen Original nachgelesen werden.

Die Verff. besprechen besonders die Beziehungen zwischen Sklerose und Cystenbildung; sie sind überzeugt, daß die Krankheit kongenitalen Ursprunges ist und auf einer bisher noch nicht nachweisbaren »Malformation« beruht. Chirurgisch darf in solchen Fällen natürlich niemals eingegriffen werden.

Paul Wagner (Leipzig).

41) **E. Jaegy.** Kystombildung im Bereich eines Renculus.
(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 268.)

Im Gegensatz zu der meist beobachteten diffusen Kystombildung der Niere betraf in dem vom Verf. beschriebenen Falle die pathologische Veränderung nur einen einzigen Renculus, erreichte allerdings so bedeutende Größe, daß die Exstirpation der Niere nötig wurde. Nierengewebe fand sich zwischen den einzelnen Cysten in keiner Gestalt. Die Niere wies starke embryonale Lappung auf.

Doering (Göttingen).

42) **Gallina.** Contributo allo studio dei tumori ghiandolari del rene.
(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 7.)

G. beschreibt drei Nierengeschwülste, von denen er nach Albarran annimmt, daß sie vom Harnkanälchenepithel ausgehen, weil sie 1) keine scharfe Grenze gegen das gesunde Nierenparenchym aufweisen; 2) Übergänge von den normalen Nierenepithelien zu den alveolär gelagerten mit großem Kern und blassem hellem Protoplasma versehenen Geschwulstelementen zeigen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

43) **Jacobsohn.** Stichverletzung des graviden Uterus.
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

J. berichtet über einen von Tietze mit Erfolg operierten Fall von Stichverletzung des im 7. Monate schwangeren Uterus. In der Bauchhöhle war eine Menge Blut. Die Uteruswunde, in der die Eihäute lagen, wurde in zwei Reihen genäht, was bei der durch die teilweise Entleerung seines Inhaltes relativen Schlaffheit des Uterus leicht gelang. Geburt eines lebenden Kindes, das 1/2 Stunde nach der Geburt starb. (In den Daten scheinen sich Irrtümer eingeschlichen zu haben.)

Borchard (Posen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 43. Sonnabend, den 27. Oktober. 1906.

Über Blutleere der Galea bei Schädeloperationen.

Von

L. Kredel in Hannover.

Die Blutung bei Durchschneidung größerer Strecken der Kopfschwarte ist immer eine ansehnliche, sie kann zuweilen, wie ich das bei Gehirnoperationen auch erlebt habe, eine über alles Erwarten große sein. Zwar ist das alles mit Fingerkompression, Unterbindungen und Umstechungen zu beherrschen, und deshalb hat die Blutstillungsfrage für Operationen an der äußeren Schädeldecke keine besondere Be-

deutung. Wenn dagegen bei Gehirnoperationen schon der einleitende Akt solche Verluste an Blut und Zeit mit sich bringt, so addiert sich das in fataler Weise zu den übrigen Gefahren, und darum bildet dieser Umstand eins der Motive, welche der zweizeitigen Methode bei Gehirnoperationen allmählich mehr Verbreitung verschafft haben. Sicher wird es sehr zur Förderung dieser wichtigen Eingriffe beitragen, wenn es gelingt, die Übelstände und die Zeitdauer des Voraktes immer mehr zu verringern.

Ich habe mich neuerdings eines Verfahrens zur präventiven Blutleere der Galea bedient, welches auf einfache und rasche Weise so Gutes leistet, daß es Empfehlung verdient. Bevor man einschneidet, wird etwa $1^1/_2$ cm von der Schnittlinie entfernt eine große flach gebogene oder gerade Nadel durch die Kopfschwarte gestochen und am Knochen entlang, parallel dem zu führenden Schnitt auf eine beliebig lange Strecke, sagen wir 5—7 cm, durchgeführt, ehe sie ausgestochen wird. Bequemer noch und rascher geht es, wenn man bei langen Strecken in der Mitte einmal aussticht und dicht daneben, am besten rückläufig, von neuem einsticht. Der starke Seidenfaden, welcher auf diese Weise durchgeführt ist, wird nun über einer gebogenen Metallplatte (s. u.) so fest wie möglich angezogen und geknotet. Dasselbe geschieht auf der anderen Seite und so weiter hüben und drüben entlang der ganzen Strecke, welche der Schnitt durchmessen soll. Diesen kann man dann in einem Zuge bis auf den Knochen in ganzer Länge ausführen; der Weg des Messers liegt zwischen zwei Mauern, die einen Abstand von ca. $1^1/_2$ cm haben.

Erprobt habe ich dieses Verfahren gleich an derjenigen Stelle des Schädels, wo es am meisten zu leisten hat, nämlich bei Freilegung einer Kleinhirnhemisphäre und Exstirpation eines hühnereigroßen Tumors am linken Kleinhirn-Brückenwinkel. Hier hat aus dem ganzen Weichteilschnitte, der zugleich dicke Partien der Nackenmuskeln durchsetzte, nur die Art. occipitalis in dünnem Strahl gespritzt. Von den Schnittflächen rieselte kurze Zeit eine unbeträchtliche parenchymatöse Blutung, welche keiner Versorgung bedurfte, und die wenigen (4—5) Schieber, die zur Verwendung kamen, waren an den Schnittwinkeln nötig, wo seitlich aus den Muskeln einige Gefäße bluteten, welche der Schnürfaden nicht erreicht hatte. Der Zweck der präventiven Umstechungsnaht war also vollkommen erreicht.

Die gebogenen Metallplatten, welche ich für die Galea verwandt habe, sind 1 cm breit, $^1/_2$ cm dick, ihre Länge läßt sich beliebig variieren; ich benutzte solche von 5 und 7 cm Länge. Damit sich die Platte dem Schädeldach einigermaßen anpaßt, muß sie eine gewisse Wölbung haben, welche sich auf der Abbildung nicht gut wiedergeben läßt. Ferner kann man sie je nach der Form des Hautschnittes gerade oder gekrümmt nehmen, doch empfehlen sich im allgemeinen starke Krümmungen nicht, weil bei ihnen der stark angezogene Seidenfaden die Sekante des Bogens bildet und die Platte infolgedessen nach der konkaven Seite kantet und auszugleiten droht. Man kann

dies jedoch sehr einfach dadurch verhindern, daß man in der Mitte der Platte eine Naht durch die Galea legt, welche die Platte nebst dem Schnürfaden umfaßt und an die Kopfhaut fixiert — freilich wieder ein kleiner Zeitverlust! Ich habe auf diese Weise 7 cm lange Platten mit der in Abbildung 2 wiedergegebenen Krümmung, welche völlig glatt gearbeitet sind, sehr gut verwenden können und habe bei diesen nur die Vorsorge getroffen, daß die Einkerbungen an beiden Enden, welche den Faden aufnehmen sollen, ihre Spitze nicht in der Mitte des Plattendurchmessers, sondern mehr nach der konkaven Seite zu haben, damit der Faden weniger leicht abrutscht. Für die geraderen Formen wird eine Rinne zur Aufnahme des Fadens

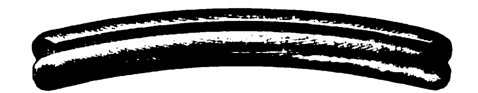


Fig. 1. (Natürl. Größe.



Fig. 2.

zweckmäßig sein (Abbildung 1)[1]. Man wird gut tun, die Entfernung von Ein- und Ausstich um einige Millimeter kürzer zu wählen, als die Länge der Platte beträgt, damit die Haut in straffer Spannung umschnürt wird.

Ich erblicke den wesentlichen Vorteil dieser Umstechungsmethode darin, daß sie die Haut nicht refft, sondern in ihrer natürlichen Lage fixiert, was bei osteoplastischem Verfahren für den Haut-Knochenlappen von Bedeutung ist; auch dürfte sie weniger Zeit kosten, als die vortreffliche Art der Umstechung, welche Heidenhain[2] empfahl.

Gelegentlich wird auch bei Weichteiloperationen die Anwendung dieser kleinen Apparate von Nutzen sein. Ich habe mir z. B. für die Exstirpation kavernöser Angiome bei Kindern kleine Platten von 2—3 cm Länge anfertigen lassen und konnte damit diese kleine Operation ohne jeden Blutverlust ausführen.

---

[1] Instrumentenmacher Nicolai, Leinstraße 33, Hannover, hat die Platten nach meiner Angabe angefertigt.

[2] Dieses Zentralblatt 1904. p. 249.

1) **Homén.** Über den Einfluß der Bakteriengifte, insbesondere der sog. echten Toxine, auf die verschiedenen Gewebe der menschlichen Organe.

(Moderne ärztl. Bibliothek Hft. 26 u. 27.)

Das 62 Seiten starke Heft enthält den dankenswerten Versuch, in knapper Darstellung die sich immer mehr ausbauende und bedeutungsvoller werdende Lehre von den Bakteriengiften auch dem Nichtvorgeschulten näher zu bringen. In kurzer Einleitung erörtert Verf. die verschiedenen Arten der Bakteriengifte und ihre Beziehungen zur tierischen Zelle im Lichte der Ehrlich'schen Theorie von den Seitenketten. Wir erfahren das Wesentliche über die sog. echten Toxine, über die minder giftigen Toxoide und Toxone und ihre Derivate, über die durch Untergang oder Auslaugung des Bakterienleibes frei werdenden Protoplasmagifte, die Endotoxine, über die durch Bakteriengifte entstehenden und als »chemisch differente Substanzen« zu betrachtenden Entartungs- und Zerfallsprodukte der Gewebszellen u. a. Unter möglichster Trennung der Lokal- und Fernwirkung bespricht Verf. in einem allgemeinen Teile die Veränderungen der einfachen Gewebe (Endothelzellen, Bindegewebe, Neuroglia) unter besonderer Berücksichtigung der Wirkung der echten Toxine; für Knorpel- und Knochengewebe glaubt Verf. besondere auf Toxinwirkung beruhende Veränderungen ausschließen zu können.

In dem umfangreicheren speziellen Teile werden die durch Lokal- und Fernwirkung der Bakteriengifte — beide häufig genug nicht trennbar — hervorgerufenen Schädigungen der zusammengesetzten Gewebe, d. h. der Organe, behandelt. Hier finden als Beispiele von Fernwirkungen spezifischer Toxine die heute wohl am meisten erforschten Einflüsse des Botulinus-, des Tetanus- und des Diphtheriegiftes auf das zentrale und periphere Nervensystem eine eingehende Besprechung. Interessant ist die Hypothese der Entstehung der Amyloidentartung.

Das Werkchen wird manchem willkommen sein.

Goebel (Köln).

---

2) **C. Brunner.** Zur Ausscheidung von Mikrobien durch die Schweißdrüsen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 2.)

Verf. gibt eine Übersicht über die Literatur, die die Ausscheidung der Mikroben aus dem Körper im allgemeinen und durch die Schweißdrüsen ins besondere behandelt. In ausführlicher Kritik ist ihm besonders daran gelegen, seine frühere Arbeit über die Ausscheidung der Bakterien durch die Schweißdrüsen und deren positives Resultat gegenüber seinen Kritikern zu rechtfertigen und ihr Anerkennung zu verschaffen. Er sucht deshalb im einzelnen die Widersprüche seiner Gegner zu analysieren und zu widerlegen und bleibt auf Grund seiner ausführlichen Besprechungen und bei Anschluß an die Ergebnisse seiner Arbeit, wie besonders eines Falles von Finger in Wien,

bei seiner ehedem ausgesprochenen Meinung, daß die Mikrobien doch durch die Schweißdrüsen aus dem Blute ausgeschieden werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

3) **Marshall** and **Macleod Neave.** The bactericidal action of compounds of silver.

(Brit. med. journ. 1906. August 18.)

Die Untersuchungen der Silberpräparate fanden statt im Auftrage der British Medical Association (Ausschuß für Therapie) und erstreckten sich auf ihre bakterientötende Wirkung bei gemischten Kulturen und Reinkulturen von Staphylokokkus pyogenes aureus. Jeder Versuch war begleitet von einem Kontrollversuch, der ausnahmlos nach 20 Stunden Bakterienwachstum zeigte. — Als Gesamtergebnis stellte sich heraus, daß die Silberzusammensetzungen nach ihrer bakterientötenden Wirkung in drei Gruppen zerfallen: 1) in solche, die stark wirkend sind: zu ihnen gehören die meisten der untersuchten Präparate: Silbernitrat, Fluorsilber, Aktol, Itrol, Argentamin, Argentol, Albargin, Argonin, Ichthargan, Largin, Novargan, Protargol; 2) ein bedeutend schwächer wirkendes Präparat: Nargol; 3) zwei praktisch gar keine bakterientötende Wirkung besitzende Mittel: Argyrol und Collargol. Da ersteres 20%, letzteres 86,6% Silber enthält, so geht daraus hervor, daß der Gehalt an Silber kein Maßstab ist für bakterientötende Wirkung. Die guten Erfolge, die an manchen Orten mit diesen beiden Mitteln klinisch gewonnen wurden, können also schwerlich ihrer bakterientötenden Wirkung zugeschrieben werden. Die Einzelheiten der Versuche müssen in der Urschrift eingesehen werden. **Weber** (Dresden).

---

4) **W. Goebel.** Über die desinfizierenden Eigenschaften Lugol'scher Jodlösungen.

(Zentralblatt für Bakteriologie usw. Bd. XLII. Hft. 1. Abt. I.)

Verf. hat die keimtötenden Wirkungen des Jodes in Form der Lugol'schen Jodauflösung auf einige der hauptsächlichsten in Wasser, Nährbouillon und Ascitesflüssigkeit aufgeschwemmte pathogene Bakterienarten untersucht. Wie alle chemischen Desinfektionsmittel, wirkt das Jod am kräftigsten in wäßriger Lösung. Verf. kommt zu dem Schluß, daß wir in der 0,02%igen Lugol'schen Jodlösung (0,5 Jod + 1,0 Jodkal. + 2500,0 steril. dest. Wasser) ein sehr kräftig und schnell wirkendes Desinfektionsmittel von stark desodorisierenden Eigenschaften haben; er hält diese etwa sherryfarbene Lösung, der üble Eigenschaften fast völlig fehlen, zur Desinfektion physiologischer und pathologischer Hohlräume, zur Reinigung des Operationsfeldes und zur Händedesinfektion als Sublimatersatz eines Versuches für wert.

(Selbstbericht.)

---

5) Verhandlungen der deutschen Röntgengesellschaft. Bd. II. 116 S.

Hamburg, **Gräfe & Sillem,** 1906.

Bd. II enthält in ähnlicher Einteilung wie Bd. I die Verhandlungen und Berichte des II. Kongresses der deutschen Röntgengesellschaft. Über die einzelnen Vorträge ist schon in Nr. 18 ds. Blattes referiert worden.

Auch der neue Band wird jedem Arzte, dem es nicht vergönnt war, an den Kongressen teilzunehmen, willkommen sein; zumal es sich die Verlagsbuchhandlung angelegen sein ließ, durch zahlreiche Illustrationen den Wert des Werkes zu erhöhen. **Gaugele** (Zwickau).

---

6) **Blaschko.** Erfahrungen mit Radiumbehandlung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 8.)

Das Radium hat sich als ein außerordentlich wirksames Mittel zur Beseitigung umschriebener, oberflächlich gelegener bös- und gutartiger Geschwülste erwiesen, ferner als ein Mittel, das bei einer ganzen Reihe sonst hartnäckiger chronisch-entzündlicher Hautaffektionen in relativ kurzer Zeit eine vollkommene Rückbildung und Abheilung zur Folge hat. Außer Kankroiden und Warzen wurden Naevi und Angiome geheilt, selbst große behaarte und pigmentierte Naevi zum Verschwinden gebracht. Beim Lupus vulgaris eignet sich die Radiumbehandlung besonders für kleinere umschriebene Herde und zur Nachbehandlung in allen den Fällen, die anderen Verfahren unterworfen wurden. Bei der Psoriasis wurden überraschende Erfolge erzielt. Die eigentliche Domäne sind die oft aller Therapie gegenüber so hartnäckigen alten lokalisierten Infiltrate, ferner die Psoriasis der Finger, der Hände und des Gesichtes. Ekzeme wurden im allgemeinen günstig beeinflußt, doch sind die Versuche noch nicht abgeschlossen. Bei Lupus erythematodes scheint das Radium sehr günstig einzuwirken. Lichen ruber planus wurde nicht oder nur sehr wenig, dagegen Lichen ruber verrucosus sehr gut beeinflußt. Die Hälfte der Fälle von Sycosis vulgaris heilte, die andere Hälfte nicht, doch wurde in diesen Fällen die Behandlung wohl nur nicht lange genug angewendet. Alopecia areata besserte sich nicht unter Radiumbehandlung. Bei hartnäckiger Nasenröte wurden vorzügliche Erfolge erzielt. Keloide wurden nicht zum Verschwinden gebracht, aber gebessert.

Als Vorzüge der Radiumbehandlung gegenüber den Röntgenstrahlen werden genannt: Völlige Ungefährlichkeit, Transportfähigkeit, Verwendbarkeit an fast allen Körperstellen, Schmerzlosigkeit, Sauberkeit der Anwendung; dagegen wirkt sie nicht auf so große Strecken, auch nicht so in die Tiefe wie die durch Röntgenstrahlen.

Langemak (Erfurt).

---

7) **Apelt.** Zum Kapitel der Diagnose des extra- und intraduralen traumatischen und pachymeningitischen Hämatoms.
(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Auf Grund der Studien von Naunyn und Schreiber, v. Bergmann, Schultén, Hill, Kocher u. a. scheint die Lehre vom Symptomenkomplex, der bei Blutungen aus den Gefäßen der Dura im geschlossenen Schädel aufzutreten pflegt, ziemlich abgeschlossen zu sein. Allein Gesetze, die meist an der Hand klassischer Fälle mit Unterstützung des Experimentes geschaffen wurden, werden durch die sich allmählich mehrende Zahl sog. Ausnahmefälle wieder erschüttert; denn die Natur schematisiert nicht. So zeigt A. an zehn Fällen aus dem Material von Nonne's Abteilung am Eppendorfer Krankenhause, wie unsicher die Diagnose auf Hämatome der Dura doch noch ist. Denn einmal kann das Hämatom Zentren komprimieren, die für uns feststellbare Reiz- oder Lähmungserscheinungen noch nicht aufweisen; ferner sind die wenigsten Fälle reine Fälle von Hirndruck; in den meisten besteht gleichzeitig ein Schädelbruch mit Zertrümmerung von Hirnsubstanz, bald auf der Seite des Traumas, bald auf der entgegengesetzten Seite. Meist ist außerdem eine Hirnerschütterung mit vorhanden. Oft kommen die Kranken erst im Stadium der Lähmung zur Behandlung, in dem die Diagnose schon sehr an Sicherheit abnimmt. Wichtige Symptome, wie die Stauungspapille, können wieder schwinden, oft besteht nicht gekreuzte, sondern kollaterale Hemiplegie; auch die Lumbalpunktion trägt zur Sicherung der Diagnose nur wenig bei.

A. zeigt nun zunächst an einigen Fällen, wie ein vorhandenes Hämatom der Diagnose entgehen kann. Sodann werden Beobachtungen mitgeteilt, bei denen umgekehrt nach Traumen alle Zeichen eines Hämatoms sich entwickelten, während die Sektion nichts davon nachwies; besonders kommt hier die Encephalomalakie als irreführend in Betracht.

Haeckel (Stettin).

---

8) **J. Fränkel.** Die infantile zerebrale Hemiplegie.
(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Auf Hoffa's Anregung berichtet Verf. zunächst über 60 Beobachtungen von Krankheitsfällen in der Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie in Berlin. Auf Grund einer hauptsächlich ätiologisch-klinischen Betrachtungsweise ist er zu dem Schlusse gelangt, daß die infantile zerebrale oder spastische Hemiplegie oder die zerebrale Kinderlähmung immer einen Symptomenkomplex darstellt, dem eine vaskuläre Entstehung zugrunde liegt, und der den zerebralen Displegien oder der Little'schen Krankheit an die Seite zu stellen ist. In der Mehrzahl der Fälle liegen mehrere ätiologische Momente vor, sowohl aus der Zeit vor als auch aus der Zeit während und nach der Geburt. Erwähnt werden: hereditäre Lues, Zirkulationsstörungen im Fötus, akut entzündliche Gefäßerkrankung (Encephalitis, Meningitis), Hämorrhagie, Embolie und Thrombose. Akute Infektionskrankheiten können durch Toxinwirkung Auslösung oder Verschlimmerung bewirken.

Nach Besprechung der pathologischen Anatomie, der Symptomatologie, Diagnose und Prognose schildert Verf. noch die an der Hoffaschen Klinik übliche Therapie, z. B. Hoffa's Pronatorplastik, welche darin besteht, daß der Pronator teres vom Condylus internus abgetrennt und am Condylus externus festgemacht wird, der Pronator also ein Supinator wird. Um die Supination herzustellen, hat Verf. in zwei Fällen auch den M. flexor carpi ulnaris verwendet. Die Sehne des Muskels wird nach Loslösung vom Os pisiforme über die Streckseite des Vorderarmes hinübergeführt und an der Facies volaris radii vernäht. Der M. extensor pollicis longus wird verkürzt. Verf. betont die krampflösende Wirkung der Sehnenplastik und die günstige Beeinflussung der choreatischen Erscheinungen.

J. Riedinger (Würzburg).

---

9) Sir **V. Horsley.** On the technique of operations on the central nervous system.

(Brit. med. journ. 1906. August 25.)

Die Arbeit gründet sich auf H.'s Erfahrungen am National hospital for paralysed seit 1886 und ausgewählte Fälle aus seiner übrigen Praxis. Seit dieser Zeit hat die operative Technik weniger Fortschritte gemacht als die Erkennung des Sitzes und der Art einer Erkrankung des Zentralnervensystems. Trotzdem ist das Ideal einer Diagnostik noch in weiter Ferne. Um ihm näher zu kommen, hilft uns die Autopsie am Lebenden schneller vorwärts als die an Leichen, weil letztere so gut wie immer inoperable Fälle schildert. Der fehlerreichen Diagnostik ist der noch immer weitverbreitete Irrtum zu danken, der in der operativen Behandlung nur die letzte, äußerste Zuflucht erblickt.

Die wichtigste vorbeugende und lindernde Maßnahme, Anlegung einer genügend großen Öffnung in Schädel und Dura bei sonst inoperablen Fällen, beseitigt fast immer den vermehrten Hirndruck und damit Kopfschmerzen und Erbrechen. Da die im Schädelinneren herrschende, vermehrte Spannung die vornehmste, wenn auch vielleicht nicht die einzige Ursache für die Neuritis optica ist, so können wir durch frühzeitige Öffnung des Schädels — d. h. sobald die Neuritis optica erkannt worden ist — die Erblindung mit Sicherheit vermeiden, mit Ausnahme der Fälle, wo der Tractus opticus selbst von der Neubildung ergriffen ist. Wenn Erblindung eintritt, so trifft die Verantwortlichkeit den Arzt, der die Öffnung des Schädels nicht rechtzeitig angeraten hat. — Bei Geschwülsten im Schädelinnern beginnt die Neuritis optica mit wenig Ausnahmen auf der befallenen Seite, ein wichtiger Fingerzeig für den Ort des Eingriffes.

Vor Ausführung des radikalen Eingriffes ist die Überlegung, wieviel Ausgleichung wir vom Gehirn nach Entfernung bestimmter Teile erwarten dürfen, von Wichtigkeit. Besondere motorische Funktionen stellen sich nicht wieder her, wenn ihr gesamter Rindenbezirk

entfernt ist; das gleiche gilt für die Bezirke der Sinnesorgane. Dagegen sind höhere sensorische und intellektuelle Tätigkeit auf die Dauer nicht aufgehoben bei der Zerstörung irgendeines Teiles der Hemisphäre. Im ganzen haben Großhirn wie Kleinhirn eine ganz bedeutende Fähigkeit zum Ausgleich zerstörter Teile. Für das Kleinhirn und seine Geschwülste und für tiefsitzende Geschwülste ist das wichtig, wie H. an dem Beispiel eines vor 11 Jahren wegen einer großen cystenartigen Geschwulst des Kleinhirns operierten, jetzt ganz gesunden Mannes darlegt. Zur Erreichung solcher tiefsitzender Geschwülste ist es nötig, die Hälfte des Kleinhirns ganz bedeutend zu verschieben und oft durch Quetschung zu verletzen. H. sah nie dauernden Schaden davon und spricht sich daher gegen den Vorschlag Frazier's aus, einen Kleinhirnlappen in solchen Fällen ganz zu entfernen.

Sehr wichtig für die Blutungsverhältnisse und die Technik ist eine gut passende Stütze für den erhöht gelagerten Kopf. Als Betäubungsmittel kommt nur reines Chloroform in Betracht; Äther hält H. für ganz unzulässig bei Operationen am Zentralnervensystem wegen seines Einflusses auf die Blutung und auf die Nacherregungszustände. Ein schwerer Nachteil des Chloroforms, die plötzliche Lähmung des Atemzentrums, wie sie bei Hirndruck auch ohne Betäubungsmittel schon oft den Tod schlagartig herbeigeführt hat, wird am besten ausgeglichen durch eine genaue Dosierung des Chloroforms. Zur Erzielung einer tiefen Narkose sind noch nicht 2% Chloroform in der Einatmungsluft nötig, zur Vermeidung des Schmerzgefühles viel weniger. H. benutzt zur Erreichung genau bekannter Mengenverhältnisse von Chloroform und Luft bzw. Sauerstoff den Apparat von Vernon Harcourt (siehe Abbildung) und richtet sich bei der Dosierung sorgfältig nach der jeweilig nötigen Menge des Betäubungsmittels: vor der Operation und während der Herstellung des Weichteillappens gibt er 2%, bei der Entfernung des Knochens 1%, etwas mehr bei dem Einschnitt in die Dura, unter 0,5% beim Operieren im Gehirn, 0,7—1% beim Schluß der Wunde.

Eine 20jährige Erfahrung an Mensch und Tier hat H. die gewaltige Bedeutung gelehrt, die eine Abkühlung des freiliegenden Gehirns als Ursache des Choks hat. Daher läßt er Gehirn und Rückenmark, während sie offen liegen, beständig mit einer 115° F heißen Lösung von Sublimat 1 : 10000 überrieseln. Diese Vorkehrung vermindert gleichzeitig die kapillare und arterielle Blutung.

Es sollen so wenig wie möglich Gefäße unterbunden werden; wenn aber, dann möglichst entfernt von größeren Stämmen. Die Carotisunterbindung lehnt H. ab. Kapillaren und kleine Arterien stehen auf Überrieselung mit 43,5—46° C heißer Lösung. Alle Knochenblutungen stillt H. sofort und sicher durch Überstreichung und Einreibung mit Wachs, vorausgesetzt, daß das Periost gründlich entfernt war. Während der Chloroformdarreichung entsteht ein mäßiger Grad von Asphyxie, der die venöse Blutung unterhält. Ein schnelles,

sicheres Mittel gegen diese Art Blutung ist die Einatmung von Sauerstoff aus dem Harcourt-Apparat.

Zur Vermeidung zu großer Chokwirkung operiert H. stets zweizeitig: Öffnung des Schädels und nach 5 Tagen Öffnung der Dura. Nach seinen Erfahrungen ist die Öffnung des Schädels von stärkerer Chokwirkung als der folgende Eingriff.

Der Schädel soll mit möglichst wenig senkrecht gerichteter Kraftaufwendung geöffnet werden. Nach langjährigem Durchproben aller möglichen Verfahren und Werkzeuge empfiehlt H. zunächst, eine kleine Knochenscheibe mit dem Trepan zu entfernen, mit einer gewöhnlichen Säge die zu entfernenden Stücke anzuritzen und mit großen Knochenzangen die Knochen auszubrechen mit nach außen gerichteter Kraftaufwendung. Da der Knochen meist nicht erhalten werden soll, und da die osteoplastischen Verfahren mit senkrecht auf den Schädel gerichteter Kraft arbeiten, so spricht sich H. gegen diese Methoden aus.

Die Gefahrenabstufung nach der Hirngegend, in welcher operiert wurde, ist ersichtlich aus folgender Tafel:

Motorische Zentren	1 †	auf	27	Eingriffe,
Regio parietalis	1 †	»	19	»
Regio frontalis	1 †	»	13	»
Regio temporalis	1 †	»	12	»
Regio cerebellaris	1 †	»	10	»

Auch H. hat die große Neigung von Hirnwunden zur Infektion erfahren müssen: er verlor 17 Fälle durch septische Erkrankungen, die meist während der Nachbehandlung bei drainierten Wunden auftreten. Je weniger Drainage, um so besser.

Um Geschwülste der Basis zu erreichen, kann man das Hirn mit breiten Spateln bei vorsichtigem Druck sehr bedeutend heben und verdrängen ohne große Schädigung, wie H. zehn Eingriffe im Gebiete der Glandula pituitaria gelehrt haben. Man vermag bei gutem Lichte sich die Hirnschenkel, den Circulus Willisii, die Glandula pituitaria, die Carotis interna, den II. und III. Gehirnnerven zu Gesicht zu bringen.

Umschriebene Geschwülste geben gute Endergebnisse, schlecht begrenzte mangelhafte, wie folgende Tafel über 55 Geschwülstexstirpationen, deren Krankheitsverlauf verfolgt werden konnte, beweist:

Gliome, Sarkome: 23 mit 20 Rückfällen in 2 Jahren;
Endotheliome: 8 mit 1 Rückfall und 7 Dauerheilungen;
Tuberkulome: 4 mit 2 Todesfällen an Meningitis tuberculosa und 2 Dauerheilungen;
Gummata: 8 ohne Rückfall;
Fibrome: 4 ohne Rückfall;
Cysten: 5 ohne Rückfall;
Adenome und Adenosarkome der Glandula pituitaria: 3 mit 1 Rückfall.

In elf Fällen mit ausgeprägtem klinischen Bild einer Hirngeschwulst, in denen H. nur den Schädel öffnete und wieder schloß,

nachdem er sich überzeugt hatte von der Inoperabilität der Geschwulst, bzw. in denen von der eigentlichen Geschwulst nichts zu finden war, gingen nach der Operation alle Erscheinungen wieder zurück. In allen Fällen hatte die Operation beträchtlichen Hirndruck ergeben.

Weber (Dresden).

10) **Bromser.** The modern mastoid operation.

(Brit. med. journ. 1906. August 11.)

B. arbeitet nur mit Hohlmeißel und Knochenzangen. Zur Stillung der flächenhaften Blutungen aus Knochen und Granulationen, zur Beseitigung von Knochenbröckeln empfiehlt er Wassersuperoxydlösung. Die retroaurikuläre Öffnung schließt er nach 5—10 Tagen, wenn der Verlauf ohne Reaktion geblieben ist, durch Zuziehen einer schon bei der Operation gelegten Naht. Übermäßige und dann sehr störende Granulationsbildung ist oft die Folge von zulange dauernder Jodoformanwendung. B. benutzt zur Tamponade Aluminiumazetatgaze und bläßt Aristol, Isoform oder Xeroform ein. Zur Ätzung benutzt er 10%ige Trichloressigsäure.

Weber (Dresden).

11) **H. Spitzy.** Aus den Grenzgebieten der Chirurgie und Neurologie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. setzt seine anatomisch-chirurgisch-neurologischen Studien, um brauchbare Operationsmethoden der Anastomosenbildung zwischen peripheren Nerven zu gewinnen, fort (s. Zentrallblatt für Chirurgie 1905 Nr. 41). In der vorliegenden Arbeit beschäftigt er sich mit der Peroneus-Tibialis- und der Medianus-Radialisplastik. Seinen exakt wissenschaftlichen Arbeiten verdankt Verf. auch klinische Erfolge, über die er später berichten wird.

J. Riedinger (Würzburg).

12) **Bernhard.** Über Nervenpfropfung bei peripherischer Facialislähmung, vorwiegend vom neurologischen Standpunkte.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd XVI. Hft. 3.)

Nachdem Zesas 1904 in den »Fortschritten der Medizin« alles zusammengestellt, was über Nervenpfropfung bei Facialislähmung bekannt war, führt B. die seitdem neu hinzugekommenen Fälle auf und unterwirft die Resultate einer scharfen kritischen Beleuchtung, die um so wertvoller ist, als B. selbst drei operierte Kranke sehr lange, bis 5 Jahre nach der Operation, verfolgen konnte. B. stellt zunächst fest, daß es in der Tat möglich ist, durch Anfügen des peripheren Facialisstumpfes an den Hypoglossus oder Accessorius es dahin zu bringen, daß aktive Kontraktionen willkürlich in dem früher gelähmt gewesenen Facialisgebiet ausgeführt werden können, gleichgültig, ob man den Facialis nur seitlich an den angefrischten Accessorius resp. Hypoglossus angenäht, oder ob man die letzteren Nerven durchschnitten und an ihr zentrales Ende das periphere des Facialis angeheilt hat. Bei ersterer

Methode hat man den Nachteil, daß bei Bewegungen im Facialisgebiet auch die vom Accessorius resp. Hypoglossus innervierten Muskeln mitbewegt werden. In den meisten Fällen ist ferner erreicht worden, daß in der Ruhelage des Gesichtes die früher vorhandene Asymmetrie durch die Operation wesentlich gebessert wird dadurch, daß der Tonus der Gesichtsmuskeln wieder hergestellt wird. Allein eine vollkommene restitutio ad integrum wird nicht erzielt; von den drei von B. genauer untersuchten Leidenden konnte keiner aktiv das Auge der früher gelähmten Seite schließen; es entsteht ferner beim mimischen Spiele der Gesichtsmuskeln, beim Sprechen, Lachen usw. stets eine häßliche Asymmetrie, eine starke Verzerrung. Es besteht eben ein großer Unterschied zwischen willkürlicher Kontraktion einzelner Gesichtsmuskeln und dem feinen asymmetrischen Spiele der Muskeln beider Gesichtshälften bei Affekten. Wie Sternberg nachgewiesen hat, hängen diese beiden Dinge von verschiedenen zentralen Organen ab.

Da Mitbewegungen der Zunge weniger störend sind, als solche in den Armmuskeln, so wird für die seitliche Anfügung des Facialis der Hypoglossus dem Accessorius vorzuziehen sein. Bei Durchtrennung des Accessorius und Hypoglossus zur Vereinigung ihrer zentralen Enden mit dem Facialis wird die vom durchtrennten Nerven innervierte Muskulatur gelähmt; da Lähmung des Trapezius oder Sternocleidomastoideus meist hinderlicher und die Atrophie dieser Muskeln entstellender ist, als die gleichen Folgen in einer Zungenhälfte, so wird auch für diesen Fall meistens die Anastomosierung des Facialis mit dem Hypoglossus derjenigen mit dem Accessorius vorzuziehen sein. **Haeckel** (Stettin).

---

13) **Ludloff.** Die Auskultation der Wirbelsäule, des Kreuzbeins und des Beckens. (Aus der chirurgischen Klinik zu Breslau.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Die Auskultation von Teilen der Wirbelsäule, welche sich bei der Perkussion als schmerzhaft erwiesen hatten, hat L. bemerkenswerte Aufschlüsse über die Ursache der Schmerzen ergeben. Bei den verschiedensten Bewegungen der Wirbelsäule hörte er an derselben mittels des Phonendoskops ein deutliches Knirschen und Krachen, besonders an der Grenze zwischen Kreuzbein und Lendenwirbelsäule, das auf eine umschriebene Arthritis deformans in den kleinen Wirbelsäulengelenken zurückzuführen war. Bei Nachprüfung dieser Stellen im Röntgenbilde ließen sich dann meist auch kleine Auflagerungen an den Gelenkgrenzen feststellen, die als Ursache dumpfer Druckschmerzen, wie auch von Lumbal- und Sakralneuralgien anzusehen waren. Auch bei Occipitalneuralgien hat L. zweimal das Reibegeräusch im Gelenk zwischen Atlas und Hinterhaupt und Atlas und Epistropheus gefunden und durch einen entlastenden Verband, Massage und Medikomechanik Besserung herbeiführen können. Ebenso gutes leistet

die Auskultationsmethode in Fällen, bei denen die Folgen schwerer Gewalteinwirkungen auf die Lendenwirbelsäule und das Becken zurückgeblieben waren, so daß L. dieselbe wärmstens empfehlen kann.

Kramer (Glogau).

---

14) **Finder.** Die chirurgische Behandlung der Kehlkopftuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

Die vorliegende Arbeit ist ein gelungener Versuch einer objektiven Darstellung des gegenwärtigen Standes der Frage. Heilungen der Kehlkopftuberkulose kommen selten ganz spontan, häufiger allein unter Anwendung allgemein hygienischer Maßnahmen vor. Für die medikamentöse Behandlung eignet sich am meisten die Milchsäure. Die nur noch in sehr beschränktem Maße angewandte Galvanokaustik stellt ein in seinen Wirkungen nicht absolut sicher zu dosierendes Mittel dar. Noch weniger hat sich die Elektrolyse in der Therapie der Kehlkopfschwindsucht Eingang verschaffen können. Die endolaryngeale Chirurgie wird da Erfolge zu verzeichnen haben, wo die Erkrankung räumlich beschränkt ist und die Zerstörung nicht allzu sehr in die Tiefe geht, vorausgesetzt, daß die tuberkulösen Veränderungen für Auge und Hand des Operateurs sicher erreichbar sind. Die operative Behandlung ist zweckmäßig mit der nachträglichen Applikation von Milchsäure zu kombinieren. Auch die Fälle von umschriebener Geschwulstbildung eignen sich ganz besonders für die endolaryngeale Operation. Der Grad des Lungenleidens ist nicht immer ausschlaggebend für den Erfolg der Kehlkopfbehandlung. Kachektische und zu weit vorgeschrittene Fälle wird man selbstverständlich ausschließen, da ein günstiger allgemeiner Kräftezustand des Pat. für das Gelingen des chirurgischen Eingriffes notwendig ist. Die Heilungstendenz der einzelnen Individuen ist eine sehr verschiedene, sie zwingt manchmal in anscheinend günstig liegenden Fällen, von der endolaryngealen Behandlung Abstand zu nehmen, ermöglicht andererseits in schwereren Fällen zuweilen wider Erwarten Erfolge. Die lokale Behandlung ist durch geeignete Hilfsmittel zu unterstützen: Tuberkulininjektionen, klimatische Kuren, Aufenthalt in Sanatorien und Lungenheilstätten. Die Behandlung der Lungen darf daneben nicht vernachlässigt werden. In verlorenen Fällen hat die instrumentelle Behandlung oft den Segen, den Pat. ihre letzte Lebenszeit wenigstens einigermaßen erträglich zu machen, sie von der entsetzlichen Dysphagie zu befreien.

Die Tracheotomie kommt bei Stenosen in Frage, wenn die endolaryngeale Behandlung zur Beseitigung der tuberkulösen Granulationen nicht ausreicht. Die kurative Tracheotomie bei nicht vorhandener Stenose ist manchmal mit gutem Erfolg ausgeführt, wird aber nur noch selten bei Erwachsenen geübt, bei Kindern häufiger wegen technischer Schwierigkeit der endolaryngealen Behandlung. Schwangerschaft ist die denkbar verhängnisvollste Komplikation der Kehlkopftuberkulose. Neben Einleitung des Aborts ist von Kuttner wenigstens

für Fälle in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft mit gutem Allgemeinbefinden die Tracheotomie empfohlen. Die Laryngofissur wird sich nach Verf.s Ansicht nie Bürgerrecht bei Behandlung der Tuberkulose erwerben. Die Totalexstirpation wird allgemein verworfen.

Langemak (Erfurt).

15) **de Quervain.** Thyreoiditis simplex und toxische Reaktionen der Schilddrüse.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Im Anschluß an seine frühere Arbeit über denselben Gegenstand (ref. d. Bl. 1905 p. 440) verfolgt Verf. die inzwischen über dieses Thema erschienenen Arbeiten von Perrin de la Touche und Dide, Loèper und Esmonet, Luzzato, Crisafi, Bayon und hebt noch einmal präzise den Unterschied hervor zwischen Thyreoiditis simplex, bei der sich Entzündungserreger direkt in der Schilddrüse ansiedeln, und der toxischen Thyreoiditis, die nur in einer Einwirkung der im Körper zirkulierenden Toxine bei Infektionskrankheiten besteht, die man daher auch als »toxische Reaktion« der Schilddrüse bezeichnen könnte.

Haeckel (Stettin).

16) **R. F. Weir.** A point in the technique of breast amputation for cancer.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. März 3.)

W. schließt an die Ausräumung der Achselhöhle nach der Amputatio mammae carcin. regelmäßig eine Durchtastung der Supraclaviculargegend an, in dem er entlang den Gefäßen den Finger hinter das Schlüsselbein bis hinter und neben den Kopfnickeransatz führt. In 47% der Fälle ist es ihm so gelungen, erkrankte Drüsen zu fühlen, die der Untersuchung vor der Operation entgangen waren. Sie wurden dann natürlich mit dem umgebenden Fett ausgeräumt von einer Inzision über und parallel mit dem Schlüsselbein.

Lengemann (Bremen).

Kleinere Mitteilungen.

17) **Morestin.** Le masque ecchymotique par compression thoraco-abdominale.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 273.)

M. berichtet über einen Fall ekchymotischer Infiltration an Kopf und Hals nach einem Trauma des Bauches. Ein 15jähriger Bursche war beim Schaukeln in gekrümmter Haltung des Rumpfes mit Gewalt von seinem Sitz auf den Boden geschleudert worden und zeigte nach dem Erwachen aus einer kurzen Ohnmacht außer Beklemmungsgefühl auf der Brust, Atemnot und Sehstörungen eine veilchenblaue Verfärbung des Gesichts, die nach dem Halse zu in eine dunkelrote Fleckung der Haut überging; alle Erscheinungen schwanden nach 4 Tagen ohne besondere Behandlung.

M. weist darauf hin, daß die genannte Verfärbung, wenn sie in nur geringer Ausdehnung, z. B. nur im Bereiche der unteren Augenlider aufgetreten sei, zur

Verwechslung mit Basisfrakturen Anlaß gegeben habe (und daß derartige Ekchymosen auch schon nach Keuchhustenanfällen zu beobachten seien). Bezüglich der Entstehung der subkutanen Blutaustritte an Kopf und Hals erwähnt **Broca**, daß sie nicht ausschließlich Folge von stärkerer Gewalteinwirkung auf Brust und Bauch seien, sondern daß auch schon bei plötzlicher Kompression des Bauches die Rückstauung des Blutes in der unteren Hohlvene und im rechten Vorhofe die genannten Erscheinungen auslösen könne. **Thümer** (Chemnitz).

18) **Anton.** Kongenitaler Verschluß der linken Choane.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 45.)

Bei einer 53jährigen Frau war die linke Choane durch eine senkrecht stehende, sehnig weiße, knochenharte Platte verschlossen, die etwas vom hinteren Vomerrande überragt wurde. In der Mitte der Platte, näher der Nasenscheidenwand, fand sich eine scharf begrenzte, etwas dunklere Vertiefung. Es handelte sich nach dem Befunde um eine knöcherne, noch intranasal gelegene Atresie; Störungen hatte sie, abgesehen von Hyposmie und erschwerter Entleerung des Nasenschleimes, nicht verursacht, da die rechte Nasenhöhle sehr geräumig war. Von einem operativen Eingriffe wurde daher abgesehen. **Gutzeit** (Neidenburg).

19) **L. Mieck.** Über die Osteome der Kieferhöhle.

Diss., Straßburg, 1905.

Bei einem 36jährigen Manne besteht seit dem 14. Jahr eine sehr langsam wachsende Vorwölbung der rechten Wange mit mäßiger Verunstaltung des Gesichtes. Vor 3 Jahren zeigte sich nach vorausgegangenen akut entzündlichen Erscheinungen eine Fistel am Alveolarfortsatz des rechten Oberkiefers in der Gegend des Caninus, aus der sich reichlich Eiter entleerte. Die Extraktion zweier kariöser Prämolaren brachte keine Heilung. Bei der Untersuchung findet man die rechte Oberkiefergegend vorgetrieben; die Schwellung ist knochenhart, die Haut über der Geschwulst gut verschieblich. Über dem Caninus findet sich eine Fistel, aus der spontan und auf Druck Eiter sich entleert. Die eingeführte Sonde stößt auf rauhen Knochen. Bei der Operation findet man nach Eröffnung der rechten Highmorshöhle eine walnußgroße knöcherne Geschwulst, die frei in der erweiterten Kieferhöhle liegt und sich, wie die Nuß in der Schale, fest an die Wandungen anschließt. Ihre Oberfläche ist glatt, wie poliert, nur an einigen Stellen sind kleine Rauhigkeiten und Höcker. Die Heilung erfolgte glatt, und Pat. ist bis heute frei von Beschwerden geblieben. Die mikroskopische Untersuchung zeigte das Bild der lamellös geschichteten Knochensubstanz mit sehr feinen Kanälchen und Knochenkörperchen. Die Geschwulst war also ein »totes« Osteom im Sinne Tillmann's.

Boennecken (Prag).

20) **S. Minelli.** Beitrag zum Studium der Lymphomatose der Speichel- und Tränendrüsen.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 117.)

Verf. hatte Gelegenheit, einen Fall von Mikulicz'scher Krankheit mikroskopisch zu untersuchen. Seine Befunde sind folgende: Die Vergrößerung der Speichel- und Tränendrüsen wird hervorgerufen durch Substitution des Drüsengewebes durch ein lymphatisches Gewebe, das durch Hyperplasie der schon normalerweise in diesen Drüsen vorkommenden Lymphfollikel entsteht. Die Vergrößerung hat daher den Charakter einer Lymphadenitis hyperplastica. Die Neubildung lymphatischer Elemente nimmt ihren Anfang im Innern des Parotisläppchens und hat die Volumenvergrößerung der Drüse und ihre Zerstörung zur Folge. Letztere kommt auf rein mechanischem Wege durch Druck zustande; toxische Ursachen fehlen. Der Übergang der Affektion in eine allgemeine Pseudoleukämie ist selten.

Doering (Göttingen).

21) **E. K. Macomber.** An interesting case of congenital malformation of the mouth.

(Amer. journ. of surg. 1906. September.)

Ein neugeborenes Kind hatte am Munddach eine 1 : 1/2 Zoll große Geschwulst, die sich nach der Exstirpation als Lipom, mit normaler Haut und Lanugo überzogen, erwies. Das vordere Ende war zwischen den Lippen sichtbar. Dann fand sich ein unterer, lose — da nicht durch einen Alveolarfortsatz befestigt — sitzender Schneidezahn und eine dreifache Zunge, indem zunächst von einer gemeinsamen Wurzel zwei gut gebildete Zungen (mit Raphe und Frenulum) ausgingen, von deren Bifurkation eine dritte, rudimentäre Zunge ohne Frenulum und ohne Raphe, aber, ebenso wie die anderen, mit deutlichen Papillen versehen, entsprang. Die Geschwulst und die rudimentäre mittlere Zunge wurden zunächst entfernt. Es zeigten sich dann zwei Gaumen und zwei Zäpfchen. An jeder Seite hinter der Basis der Geschwulst bestand eine Rinne von 1/8 Zoll Tiefe, aber ohne Uranoschisis. Da das Kind wegen der noch zurückbleibenden gespaltenen Zunge schlecht saugen konnte, wurden beide Zungenhälften in einer zweiten Sitzung vereinigt, so daß sowohl das Sauggeschäft jetzt gut vonstatten ging, als lautes Schreien möglich war. Leider starb das Kind im Alter von 4 3/4 Monaten an Keuchhusten.

Verf. fand keine ähnliche Beobachtung in der Literatur. Kongenitale Zähne sind z. B. bei Ludwig XIV und Mirabeau beobachtet, ebenso doppelte Zunge oder auch solche mit mittlerem (dritten) Lappen, aber niemals zwei Gaumen und zwei Zäpfchen. **Goebel** (Breslau).

22) **M. Donati** (Turin). Macrochilia da adenomi delle ghiandole mucose del labbro superiore.

(Gazz. med. italiana 1905. Nr. 8.)

In dem Falle des Verf. handelt es sich um einen 20jährigen Mann, der seit 9 bis 10 Jahren an einer allmählich zunehmenden Verdickung der Oberlippe leidet. Sie betrifft hauptsächlich den freien Schleimhautsaum, ist schmerzlos; die Konsistenz der Lippe ist annähernd normal. Bei der Exstirpation zeigen sich unter der Schleimhaut stecknadel- bis erbsengroße gestielte und ungestielte runde Knötchen, die der Oberfläche ein sammetartiges Aussehen verleihen und allein die Verdickung der Lippe bedingen.

Mikroskopisch zeigen diese kleinen Geschwülste einen drüsigen, adenomatösen Charakter und bilden nach der Oberfläche zu kleinere und relativ größere Cysten. Es ist also dieser Fall von dem Lymphangiom und von der gewöhnlichen Makrochilie wohl zu unterscheiden. Verf. fand nur zwei Analoga in der Literatur.

A. Most (Breslau).

23) **B. Mayrhofer.** Wangenfistel mit Erhaltung des schuldigen Zahnes durch Wurzelresektion von außen und Jodoformknochenplombe.

(Österr.-ungar. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1906. Juli.)

Die Therapie der Zahnfistel durch Wurzelresektion mit Erhaltung des erkrankten Zahnes, wie sie durch Partsch begründet ist, bürgert sich immer mehr ein. Während aber bisher immer nur vom Mund aus operiert wurde, schlägt M. bei bestehender Wangen- oder Kinnfistel dentalen Ursprunges die Operation von außen her vor und berichtet über einen in 5 Tagen mit Hilfe der Mosetig'schen Jodoformknochenplombe zur Heilung gebrachten Fall von chronischer Wangenfistel. Die Fistel war veranlaßt durch einen äußerlich gesunden unteren Prämolaren, bei dem aber die Untersuchung mit dem faradischen Strome das Vorhandensein einer toten Pulpa erwies. Nach antiseptischer Behandlung des Pulpakanales und Wurzelfüllung wurde unter Novokain-Paranephrinanästhesie die Fistel umschnitten, der derbe Fistelstrang exzidiert, der Kieferknochen freigelegt und die in der Knochenfistel zutage tretende Wurzelspitze reseziert. Hierauf Ausräumung der kirschgroßen, mit schlaffen Granulationen gefüllten Knochenhöhle. Nach Glättung des Wurzelstumpfes und Blutstillung rasche Einführung der Jodoformknochen-

plombe in den Knochendefekt und Vereinigung der Hautwunde durch eine exakte Naht. Darüber ein Heftpflasterverband. Reaktionsloser Verlauf. Heilung per primam. Entfernung der Nähte am 5. Tage; lineare, nicht eingezogene Narbe. M. hat in zahlreichen anderen Fällen von Wurzelresektion, die er vom Mund aus operierte, mit der Jodoformknochenplombe in wenigen Tagen eine Ausheilung per primam erzielt und empfiehlt das Verfahren als einen wesentlichen Fortschritt gegenüber der alten Methode mit Tamponade, die bei Wangen- und Kinnfisteln stets zu einer verunstaltenden, tief eingezogenen, am Knochen adhärenten Narbe führt. **Boennecken** (Prag).

24) **Nélaton.** Fracture du rachis.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 329.)

Eine 63jährige Frau war rücklings die Treppe hinabgestürzt und dabei mit dem Hinterhaupt auf eine Stufe aufgeschlagen. Pat. war nicht bewußtlos, konnte sich vielmehr unter Führung zu Fuß in ihr Zimmer begeben. Außer Druckschmerz und Schwellung im Nacken fand sich bei der Untersuchung nur eine gewisse Nackensteifigkeit, und die Kranke hielt den Kopf, den sie, wenn auch unter Schmerzen, etwas bewegen konnte, nach vorn gestreckt; es bestanden keine Schluckbeschwerden und keine Lähmungserscheinungen. Zur Überraschung der behandelnden Ärzte zeigte eine seitliche Röntgenaufnahme eine Zertrümmerung des 2. Halswirbels, dessen Körper nach vorn und dessen Wirbelbogen nach hinten hin aus der Reihe der übrigen Wirbel herausgedrängt erschien. Nach Heilung der Pat., die ohne besondere Maßnahmen nach 1/4 Jahr erfolgt war, blieb außer einer Vorwärtsneigung des Kopfes und einer ziemlich erheblichen Behinderung der seitlichen Bewegungen desselben keine weitere Störung zurück.

Thümer (Chemnitz).

25) **O. Lüders.** Sechs Fälle von Syringomyelie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 195.)

Die im Posener Diakonissenhause (Dr. Borchard) beobachteten und hier in Krankengeschichte nebst Abbildungen mitgeteilten Fälle sind instruktive Paradigmen der Syringomyelie. Besonders bemerkenswert an ihnen sind die Gelenkerkrankungen, dreimal das Ellbogen-, zweimal das Handgelenk, einmal das Sternoclaviculargelenk betreffend. Hierauf beziehen sich auch die Photo- und Röntgenogramme, die beigefügt sind. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

26) **Oppenheim.** Zur Symptomatologie und Therapie der sich im Umkreise des Rückenmarkes entwickelnden Neubildungen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

O. teilt aus seiner reichen Erfahrung fünf neue Fälle von operativ behandelten Geschwülsten in der Nähe des Rückenmarkes mit, die wegen der Fülle ausführlich besprochener diagnostischer Gesichtspunkte besonders wertvoll sind.

1) Sarkom des Kreuzbeines im Bereiche der 2., 3. und 4. Wurzel der Cauda equina. Teilweise Entfernung der weichen Geschwulstmassen. Danach sehr wesentliche Besserung für einige Monate, Tod im Anschluß an eine erneute Operation.

2) Sarkom der 7. Rippe, das nach Befund des Wirbelkörpers in den Wirbelkanal eingedrungen ist. Auch hier nach teilweiser Entfernung der weichen Massen sehr erhebliche Besserung für die nächste Zeit. Tod nach 5 Monaten.

3) Sarkom an einer Radialiswurzel, in den Wirbelkanal eindringend. Volle Heilung noch nach 8 Jahren konstatiert.

4) Kirschgroße Geschwulst an der Innenseite der Dura im Bereiche des unteren Cervicalmarkes. Tod in der Nacht nach der Operation.

5) Geschwulst am Dorsalmark. Entfernung des 5. bis 9. Wirbelbogens. Tod an eitriger Meningitis.

Ein Gesamtüberblick über die Erfahrungen O.'s zeigt zunächst als sehr erfreuliches Resultat die große Sicherheit der Diagnose. Interessant ist ferner der Um-

stand, daß Form, Gestalt und Umfang der intraduralen Geschwulst in all diesen Beobachtungen fast der gleiche ist, eine Tatsache, die in der vorchirurgischen Epoche nicht bekannt war. — Im ganzen gab 7mal eine Geschwulst der Wirbelsäule Anlaß zum chirurgischen Eingreifen; davon ist ein Fall geheilt, in zwei anderen wurde durch den Eingriff eine mehrmonatliche Remission erzielt, während der Ausgang, wie in den übrigen vier, ein tödlicher war. Extramedulläre Rückenmarkshautgeschwülste führten 6mal zur Radikaloperation; zwei Pat. wurden geheilt, vier starben innerhalb der nächsten Tage nach der Operation. O. schließt sich denjenigen an, welche die Aussichten der operativen Behandlung der Rückenmarksgeschwulst für weit bessere halten, als die der Hirngeschwülste.

Von ganz besonderem Interesse ist noch der kurze Hinweis O.'s auf drei Fälle von lokaler Ansammlung des Liquor cerebrospinalis in einem bestimmten Höhenabschnitt des Rückenmarkes, eine bisher noch nicht beobachtete Anomalie.

Haeckel (Stettin).

27) **Telford.** A case of sudden death possibly due to vagus inhibition.

(Brit. med. journ. 1906. August 18.)

Während der schwierigen Ausräumung tuberkulöser Halsdrüsen bei einem 11jährigen Mädchen mit Freilegung der Gefäße zeigte Pat. zweimal hohe Pulszahl mit Blässe. Die hohe Pulszahl blieb bestehen, während der übrige Verlauf keine Besonderheiten bot. Plötzlicher Tod am 3. Tage. Die Sektion ergab normalen Befund in der Wunde, keine Anzeichen von Sepsis, keins hinausgeschobener Chloroformwirkung, normale Brust- und Bauchorgane, normalen Hirnbefund. Der Vagus der operierten Seite verlor sich auf der Höhe des ersten Brustwirbels in einer Masse von vergrößerten und tuberkulösen Drüsen. Kurz vor seinem Eintritt in diese Masse deutlich geschwollen, war der Nerv unmittelbar am Eintritt selbst so scharf, wie von einer Unterbindung, umschnürt. Im Innern der käsigen Drüsenmasse waren die Nervenbündel aufgefasert, um nach ihrem Austritt wieder normale Gestalt anzunehmen. — Brouardel berichtet über einen sehr ähnlichen Fall. — Aus Mangel an annehmbarer Todesursache ist Verf. geneigt, dieser Schädigung des Nerven den Herztod zuzuschreiben. **Weber** (Dresden).

28) **K. Schultze.** Zur Chirurgie des Morbus Basedow.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

S. bespricht die Resultate von 50 Operationen wegen Basedow aus Riedel's Klinik. Heilung wurde erzielt in 72%, Besserung in 12% der Fälle; Mißerfolge 2%; Todesfälle 12%. Stets wurde Resektion des Kropfes vorgenommen. Allgemeinnarkose ist entschieden zu widerraten. Die Todesfälle sind zum größten Teil auf Herzinsuffizienz und allgemeine Schwäche zurückzuführen; die Annahme einer Überschwemmung mit Basedowtoxinen durch die Operation ist nicht notwendig. Es werden die einzelnen Symptome der Krankheit besprochen und ihre Beeinflussung durch die Operation. In sieben Fällen war ein Rezidiv des Kropfes und dem entsprechend ein Rezidiv des Basedow zu konstatieren; diese Rezidive haben aber das Operationsresultat nur vorübergehend beeinflußt, da sie sich teils spontan, teils auf therapeutische Maßnahmen zurückbildeten, und gleichzeitig die wieder aufgeflackerten Krankheitssymptome erloschen. Zum Schluß wird die moderne Serumtherapie mit Antithyreoidin Möbius und Rodagen besprochen, die Krankengeschichten werden ausführlich mitgeteilt, ein sorgfältiges Literaturverzeichnis ist beigefügt. **Haeckel** (Stettin).

29) **H. Wiget.** Über Strumen mit Kautschukkolloid und Tumoren mit kautschukähnlichen Massen.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 416.)

Als Kautschukkolloid werden seit einer Reihe von Jahren im pathologischen Institut zu Bern kolloide Massen bezeichnet, die ein grauweißes bis graugelbes

Aussehen und die Derbheit und Elastizität des Kautschuks besitzen. Sie finden sich vorzugsweise in hämorrhagischen Kröpfen. Die Entstehung der Massen aus roten Blutkörperchen konnte Verf. durch seine an einer Anzahl derartiger Kröpfe ausgeführten mikroskopischen Untersuchungen nachweisen.

Doering (Göttingen).

30) **Paterson.** The direct examination of oesophagus and upper air passages.

(Brit. med. journ. 1906. August 18.)

Die englische Literatur enthält fast gar keine Angaben über Ösophagoskopie und Bronchoskopie, obwohl der Engländer Bevan 1868 als einer der ersten ein Ösophagoskop beschrieben hat und Mackenzie 1880 als erster ein Stückchen Knochen mit seinem eigenen Instrument entfernte.

Nach kurzer Beschreibung der Einführung Rosenheim'scher Röhren in sitzender Stellung, wie er sie für kürzere Sitzungen vorzieht, berichtet P. über fünf eigene Fälle von erfolgreicher Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre mit dem Ösophagoskop: Angelhaken, Gebißplatte, Knopf, Münzen, Fleischbissen wurden mit schnellem, günstigem Erfolg entfernt. — Seine Erfahrung berechtigt ihn zu der Behauptung, daß das Ösophagoskop das geeignetste Mittel ist zur Diagnose von Fremdkörpern und zu ihrer Entfernung, und daß die Ösophagotomie beschränkt werden muß auf sehr große und unregelmäßig geformte Körper, auf Fälle von langdauernder Einkeilung und Entzündungserscheinungen.

Zur Entfernung von Fremdkörpern aus den Luftwegen benutzte Verf. in vier Fällen mit Erfolg die direkte Laryngo-Tracheobronchoskopie nach Kirstein und Killian und beseitigte eine Sicherheitsnadel aus dem Kehlkopfinnern bei einem Kinde von 9 Monaten, einen Kragenknopf bei einem 1jährigen Kind, eine Korsettöse bei 8jährigem Kinde.

Weber (Dresden).

31) **H. Ribbert.** Noch einmal das Traktionsdivertikel des Ösophagus.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. p. 403.)

R. bringt im Anschluß an seine früheren Mitteilungen über dieses Thema (Bd. CLXVII und CLXXVII dieses Archivs) neues Material bei, um seine Behauptung, daß die Traktionsdivertikel der Speiseröhre mindestens zum allergrößten Teil auf Grund einer kongenitalen Anlage entstehen, nochmals zu beweisen.

Doering (Göttingen).

32) **Naumann.** Beiträge zur Oesophagotomia cervicalis externa zur Entfernung von Fremdkörpern in der Speiseröhre.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 472.)

N. veröffentlicht zehn Fälle von Fremdkörperösophagotomie, die im Zwickauer Krankenhause von Hentschel, Karg und Braun, und zwei, die im Dresdener Diakonissenspital von Rupprecht operiert wurden.

Die Fälle betreffen fünf Kinder, die eine »Vogelpfeife« oder eine Blechkapsel verschluckt hatten. Bei den sieben Erwachsenen bestand der Fremdkörper einmal in einem Taler, viermal in künstlichen Gebissen, einmal in einem Kalbsknochen, einmal in einer Kastanie (bei einem Geisteskranken). Während sonst Heilung erfolgte, starben zwei von den Kranken, die Gebisse verschluckt hatten, und zwar der eine am Abend des Operationstages plötzlich im Kollaps bei vorher bestehendem Asthma, der zweite 11 Tage nach der Operation an septischer Nachblutung aus der Art. thyreoidea sup. bei Phlegmone colli. Operationstechnisch ist der Fall des Geisteskranken mit der verschluckten Kastanie bemerkenswert, da hier die Operation von der rechten Halsseite her vorgenommen ist, um gleichzeitig die strumöse rechte Hälfte der Schilddrüse exstirpieren zu können.

N. fügt den eigenen Fällen zur Vervollständigung der Statistik (von Balacescu und Kohn sind bis 1903 326 Fälle der Fremdkörperösophagotomie ge-

sammelt) noch 28 von ihm gesammelte Fälle neueren Datums hinzu, die er zusammen mit den eigenen allgemein bespricht. 15mal wurde der Fremdkörper mittels Röntgen nachgewiesen, zweimal versagte diese Methode, und wurde die Diagnose erst durch Ösophagoskopie gesichert, die übrigens im ganzen nur fünfmal zur Anwendung kam. Das zu diesem Verfahren erforderliche Instrumentarium scheint noch nicht in den Krankenhausinventaren genügend eingebürgert, und da auch die Fremdkörperextraktion im Ösophagoskop technisch schwierig, unter Umständen auch kontraindiziert ist, wird die Ösophagotomie wohl dauernd ihre praktische Wichtigkeit behalten. Die Naht der Speiseröhre ist in den 40 neueren Fällen 14mal versucht, ohne daß Fistelbildung verhütet wurde. Trotzdem erscheint sie nicht nutzlos und verdient Empfehlung. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

33) **Burmeister.** Mi segundo caso de esofagotomía externa.

(Crónica med. de Concepción [Chile] 1906. Juni.)

47jähriger Kranker, der ein künstliches Gebiß verschluckt hatte. Einklemmung im Anfangsteile der Speiseröhre. Operation in üblicher Weise am 16. Tage. Das Gebiß wurde von der Wunde aus um eine durch die Fläche senkrecht gedachte Achse gedreht und dadurch beweglich. Um die Wunde nicht unnötig zu vergrößern, wird das Gebiß dann vom Mund aus extrahiert. — In den ersten Tagen bestand profuse Eiterung der Wunde, jedoch konnte durch viermaligen Verbandwechsel pro Tag die Temperatursteigerung verhältnismäßig beschränkt werden; das Fieber überschritt nicht 38°. Ernährung durch die Schlundsonde 11 Tage lang. — Heilung am 58. Tage nach der Operation beendet. — B. empfiehlt, möglichst kleine (1—1,5 cm lange) Inzisionen des Ösophagus zu machen, den Fremdkörper mit dem eingeführten Finger zu lockern und durch den Mund zu extrahieren.

Stein (Wiesbaden).

34) **Castañeda.** Actinomycose primitive du cou avec propagation rapide trachéo-bronchique.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 20.)

59jähriger Mann, dessen Beruf keine Erklärung für die Entstehung der Aktinomykose bietet, kam wegen Atembeschwerden. Die Lokalisation war nicht die übliche. Es fanden sich drei Geschwülste: 1) halborangengroß an der rechten Halsseite zwischen Trapezius, Kopfnicker und Schlüsselbein, 2) eigroß unterhalb des Zungenbeines, 3) eine kleinere, an der linken Halsseite gelegen; alle drei Geschwülste sehr hart, mit der im übrigen nicht veränderten Haut verwachsen, auf Berühren nicht empfindlich, keine Drüsenschwellungen. Kehlkopfschleimhaut leicht entzündlich geschwollen, stellenweise sogar ödematös, Luftröhre, wohl wegen Verdrängung, nicht ganz zu übersehen. Atembeschwerden machten schließlich die Entfernung der zweiten Geschwulst notwendig; hierbei fand man ein leicht bräunlich verfärbtes Gewebe, das sich diffus in die Umgebung verbreitete und im Innern krümelige Massen und blutige Flüssigkeit enthielt. Mikroskopisch wurde die Diagnose gestellt. Später wurde noch die Tracheotomie notwendig; doch das Fortschreiten des Prozesses zwischen die Bronchialverzweigungen ließ sich nicht aufhalten. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

35) **A. Groeber.** Über Verlagerung der Trachea bei intrathoracischen Erkrankungen. (Aus der med. Univ.-Poliklinik zu Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

G. bringt einige weitere Fälle von Verlagerung der Luftröhre und des Kehlkopfes (einem Symptom, auf das schon vor 10 Jahren F. A. Hoffmann [Leipzig] aufmerksam gemacht hatte) bei intrathoracischem Aneurysma.

Kramer (Glogau).



36) **L. Picqué.** Corps étranger arrêté à la bifurcation de la trachée. Extraction à l'aide de la bronchoscopie supérieure.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 218.)

P. berichtet über einen Pat., der einen Monat, nachdem er ein 50-Centimesstück aspiriert hatte, dem Hospitale zuging wegen zunehmender Schmerzen bei Seitenlage. Unter schrittweiser Anästhesierung von Rachen, Kehlkopf und Luftröhre mittels Kokain gelang es, ein Bronchoskop von 12 mm Durchmesser bis zur Bifurkation und weiterhin nach dem rechten Bronchus, in dem das Röntgenbild den Fremdkörper gezeigt hatte, einzuführen; mittels einer Zange konnte die Münze, die in dem etwas erweiterten Bronchialaste deutlich erkennbar war, gepackt und zugleich mit dem Tubus entfernt werden; die ganze Operation nahm nur wenige Minuten in Anspruch; störend war bei dem Eingriffe nur das Vorhandensein einiger dem Pat. sehr schmerzhafter Zahnstifte. Guizez, der die Methode schon mehrfach angewendet hatte, hält die Tracheotomie nur in Ausnahmefällen für nötig und die Handhabung eines längeren Tubus bei genügender Beleuchtung und Weite nicht für schwieriger.

Thümer (Chemnitz).

37) **G. Conforti.** Über einen tödlichen Fall von Stenosierung des rechten Hauptbronchus durch eine verkäste Bronchialdrüse.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 3.)

Die vorliegende Mitteilung betrifft den selten beobachteten Fall von Verengerung der Bronchien durch eine verkäste Drüse, ohne daß ein Durchbruch stattgefunden hat. Verf. konnte in der Literatur nur ganz wenig analoge Fälle finden, trotz der großen Häufigkeit verkäster Bronchialdrüsen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

38) **Maffre.** Plaie pénétrante de poitrine par coup de carabine à blanc. Mort par tétanos.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. Mai.)

Gelegentlich einer Felddienstübung entlud sich bei einem Kavalleristen der mit einer Platzpatrone geladene Karabiner. Das Geschoß drang dicht unter der rechten Achselhöhle ein, ein Ausschuß war nicht vorhanden. Die Wunde war faustgroß, aus ihr ergoß sich bei jeder Atmung schaumig hellrotes Blut. Nach Tamponade der Wunde wurde der Verletzte 9 km weit ins Lazarett transportiert. Schon während — oder wohl infolge — des Transportes trat eine starke Hämoptoe ein, die sich im Lazarett wiederholte. Hier wurde neben Exzitantien auch eine subkutane Injektion von Gelatine gemacht. Der Verwundete erholte sich langsam, am 7. Tage nach der Verletzung trat Tetanus ein, dem nach 2 Tagen der Tod folgte. Verf. glaubt, daß der Tetanus durch die eingedrungenen Teile der Platzpatrone bedingt gewesen sei, wenn er auch die Möglichkeit der Infektion durch die Gelatineinjektion nicht ganz in Abrede stellt.

Herhold (Altona).

39) **Burdach und Mann.** Zur Diagnose der Brusthöhlengeschwülste mit kasuistischen Beiträgen und Röntgendemonstration.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 1.)

Nach längeren theoretischen und technischen Ausführungen, wobei Verff. namentlich auf den Wert der schrägen Durchleuchtung hinweisen, teilen sie 19 Krankengeschichten mit, welche sämtlich durch Röntgenbilder illustriert sind. Es handelt sich hauptsächlich um Aneurysmen, daneben um verschiedene Brusthöhlengeschwülste, wie Karzinom, gummöse Infiltration und andere bösartige Neubildungen.

Gaugele (Zwickau).

40) **J. Jaquet.** Ein Fall von metastasierendem Amyloidtumor (Lymphosarkom).

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXV. p. 251.)

J. beschreibt ausführlich ein Lymphosarkom des vorderen Mediastinum, das in der Schilddrüse, der Leber und den Lungen zahlreiche Metastasen gebildet

hatte. Die Primärgeschwulst wie sämtliche Metastasen enthielten Amyloid, das mit dem Geschwulstgewebe in engstem Zusammenhange stand. Der Fall ist durch seine Seltenheit bemerkenswert; Verf. konnte nur noch eine seiner Beobachtung analoge Mitteilung von Burk (Über einen Amyloidtumor mit Metastasen, Inaug.-Diss., Tübingen 1901) in der Literatur auffinden. **Doering** (Göttingen).

41) **Quénu.** Plaie du coeur. Plaie pénétrante du ventricule gauche. Suture. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 316.)

Q. veröffentlicht unter Anlehnung an die jüngsten Arbeiten von Lemaître und Lindner zwei weitere Fälle von Herznaht nach Stichverletzungen der Ventrikel. In beiden Fällen wurde bei der Operation der Fontan'sche, nach außen gestielte Lappen gebildet. Bei der einen Pat. wurde, nach Zwirnnaht der Herzwunde an der Vorderfläche des linken Ventrikels, die Operationswunde wie die ursprüngliche Verletzung sofort wieder durch Naht geschlossen und die Luft im linken Pleuraraume durch wiederholte Aspiration mit dem Potain'schen Apparat entfernt; die Kranke verließ am 13. Tage das Hospital. Die zweite Pat., bei der eine breite Wunde des rechten Ventrikels durch drei Catgutnähte verschlossen worden war, ging am 14. Tag an einer eitrigen Perikarditis und linksseitigem Pyopneumothorax zugrunde, nachdem sich am 4. Tage Drainage der linken Pleurahöhle von der Operationswunde aus nötig gemacht hatte.

Q. sieht bei der operativen Behandlung von Herzverletzungen die Hauptgefahr des Eingriffes, außer in der Möglichkeit einer bedrohlichen Nachblutung aus dem Lappen, in der Infektion der Pleurahöhle, für die der Pneumothorax und die Atelektase der Lunge besonders günstige Verhältnisse schaffe. Deshalb verwirft er durchaus eine primäre Drainage der Pleura und legt den größten Wert darauf, nach Verschluß der Wunden möglichst bald die Luft in dem Pleuraraume zur Resorption und die kollabierte Lunge wieder zur Entfaltung zu bringen. Da er es für sehr schwierig hält, unter den bei einer Herzverletzung bestehenden Verhältnissen die Eröffnung der Pleura während der Operation gänzlich zu umgehen, so sieht er zur Vermeidung intrathorakaler Druckschwankungen bei chirurgischen Eingriffen an Herz und Lungen in der Anwendung der Sauerbruch'schen Kammer die Methode der Zukunft. **Thümer** (Chemnitz).

42) **J. de Fourmestraux** et **C. Liné.** Contribution à l'étude de la suture des plaies du coeur.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 37.)

Verff. hatten Gelegenheit, einen Stich in den linken Ventrikel zu nähen. Die Lappenbildung geschah wie folgt: ein Haut-Pectoralis major-Lappen mit lateraler Basis wurde nach außen geklappt. Ein zweiter Lappen enthielt 7 bis 8 cm (vom Sternalrande) lange Stücke der 3., 4. und 5. Rippe, hatte eine mediale Basis und wurde um die Sternokostalansätze nach innen luxiert. Die Pleura wurde weit eröffnet und samt dem Rippenlappen umgeklappt. Verff. halten die Eröffnung der Pleura für ein harmloses Ereignis. **V. E. Mertens** (Breslau).

43) **E. Tscherniachowski.** Ein Fall von Herznaht wegen Herzverletzung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 288.)

Von T. im Kiewer städtischen Alexander-Krankenhause behandelter Fall. 24jähriger Mann mittleren Körperbaues, der, um sich zu töten, sich mit einem »finnischen«, sehr spitzen Messer in die Brust gestochen hatte. Bei der Aufnahme akute Anämie, Puls 120—130, unregelmäßig, schlecht; oberflächliche, beschleunigte Atmung, Cyanose. 2,5—3 cm lange Wunde im 4. Zwischenrippenraum, einwärts der Warzenlinie, Dämpfung auf der Brust links unten. In schwacher Chloroformnarkose Erweiterung der Brustwunde, wobei sich, wie angenommen, die Pleura eröffnet zeigt; starke Blutung aus der Brusthöhle. Mit dem eingeführten Finger

wird eine Herzbeutelwunde gefühlt, weshalb Resektion des 4. Rippenknorpels und eines Teiles des Brustbeines. Die Herzbeutelwunde ist ca. 2 cm lang, blutet bei den Herzkontraktionen. Erweiterung der Herzbeutelwunde auf 6—7 cm in der Längsrichtung; bei Erweiterung des Herzbeutelschnittes zeigt sich auf dem vorderen Seitenrande des linken Ventrikels, 5 cm über der Herzspitze, eine 1,5 cm große, senkrecht zur Herzlängsachse gestellte Herzwunde mit etwas Vorstülpung der Muskulatur, die erheblich blutete. Unter Verzicht auf Sondierung wird die Wunde mit drei Nähten nach Art der Matratzennaht geschlossen, wonach die Blutung steht. Naht des Herzbeutels bis auf eine kleine Lücke unten, durch die ein drainierender Gazestreifen hinter das Herz in die Höhe geschoben wird. Reinigung der Pleurahöhle von Blutgerinnseln, Naht einer Lungenwunde, Einstopfung eines Tampons in die Pleurahöhle. Verlauf in den ersten Tagen fieberhaft, doch ohne wesentliche Zwischenfälle günstigen Ausgang nehmend. Eine spätere genaue klinische Untersuchung des Genesenen ergab die Anzeichen der Herzbeutelverwachsung.

Im Anschluß an die eigene Beobachtung gibt T. eine Übersicht der gesammelten Statistik und Kasuistik der Herzverletzungen und der Resultate ihrer operativen Behandlung. Die Zahl der bekannten unoperierten Herzverletzungen beträgt 574 mit einem Genesungsprozentsatz von 11—12%. Dagegen hat T. 90 Fälle von Herznaht wegen Verletzung gesammelt, deren Krankengeschichten er kurz wiedergibt. Von diesen genasen 44,45%. Für die Prognose scheint nach T.'s Zählungen die Nachbehandlung der Herzbeutelwunde von besonderer Wichtigkeit, je nachdem sie ganz vernäht oder drainiert wurde. Unter 65 Fällen wurden 42 mit Vernähung behandelt — Sterblichkeit 59,52%, drainiert 23 — Sterblichkeit 34,78%; bei Drainage scheinen die Genesungsaussichten mithin fast doppelt so groß. Für die Verschiedenheit in Nachbehandlung der Pleuraverletzungen ergeben sich keine solchen Verschiedenheiten. T. empfiehlt hier das von ihm gebrauchte Einstopfen eines Tampons nach Wolkowitsch. Die Lunge legt sich dabei, Verwachsungen bildend, an die Brustwand, bis auf einen mandarinengroßen, dem Tampon entsprechenden Hohlraum, der sich leicht ausfüllt. Die Methode der operativen Herzbloßlegung betreffend, empfiehlt sich unter allen Umständen Rippenresektion, auch mit Rücksicht auf die Zeit nach der Genesung, da man mit der Herzbeutelverwachsung zu rechnen hat und bei Vorhandensein solcher die größere Beweglichkeit einer teilweise entknöcherten Brustwand wertvoll ist. Die Bildung der osteoplastischen Lappen besitzt gegenüber einfachen Rippenresektionen den Nachteil eines ungleich schwereren Eingriffes, ist auch nur bei ganz sicherer Diagnose, die doch nur selten im voraus stellbar ist, zu rechtfertigen. — Zum Schluß Literaturverzeichnis von 34 Nummern. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

44) **E. Mislowitzer.** Erfahrungen über die Bier'sche Behandlung der Mastitis.

(Med. Klinik 1906. p. 887.)

M. berichtet über 57 Fälle aus der v. Bergmann'schen Poliklinik. Erforderlich sind eine größere Zahl möglichst hoher Saugglocken sowie eine gut gearbeitete Luftpumpe. Bei noch fehlender Erweichung lindert die Saughyperämie die Schmerzen, beschleunigt die eitrige Einschmelzung und zieht den Eiter nach der Oberfläche. Ist schon Eiter nachzuweisen, so werden unter Äthylchloridbesprühung ein oder mehrere Schnitte von 0,3—1 cm Länge angelegt. Dann wird 5 Minuten gesaugt, 3 Minuten pausiert und dieses Verfahren 45 Minuten fortgesetzt. Das Saugen ist auch dann noch einige Zeit fortzusetzen, wenn alle Entzündungserscheinungen geschwunden sind. Sonst sind Rückfälle zu befürchten. Die Behandlung währte 4 Tage bis 9 Wochen, durchschnittlich nur 20 Tage, obwohl die schweren Fälle in der Mehrzahl waren.

Das Verfahren ist in jedem Stadium und bei jeder Form der Brustdrüsenentzündung anwendbar. Frühzeitig angewandt, verhütet es schwerere Entzündungen und bringt beginnende Eiterungen zum Rückgange. Die kleinen Schnitte schonen

das Drüsengewebe und sind später kaum noch sichtbar. Infolge der schonenden Behandlungsform werden die Frauen frühzeitiger ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen, wodurch sich die Prognose weiter bessern wird.

Georg Schmidt (Berlin).

45) **Barker.** Un cas d'embolie au niveau de la bifurcation de l'aorte. Gangrène d'une jambe. Amputation sous anesthésie lombaire.

(Biologie médicale 1906. Mai.)

Bei einer 41jährigen, korpulenten Pat. trat plötzlich über Nacht eine Embolie an der Teilungsstelle der Aorta ein. Infolgedessen kam es zur Gangrän des linken Beines bis übers Knie, während die anfänglich bestehenden geringeren Zirkulationsstörungen der rechten Seite sich bald zurückbildeten. Daneben bestanden bei der Aufnahme außer starker Dilatatio cordis und Lungenemphysem ausgesprochene septische Erscheinungen. Ohne die Demarkierung abzuwarten, wurde bei schlechtestem Allgemeinbefinden unter Lumbalanästhesie in der Mitte des Oberschenkels im Bereiche von infiziertem Gewebe die Amputation ausgeführt. Die Pat. genas nach längerem Krankenlager.

Müller (Dresden).

46) **M. Klar.** Über kongenitale Osteodysplasie der Schlüsselbeine, der Schädeldeckknochen und des Gebisses. (»Angeborener Schlüsselbeindefekt.«) Ein kasuistischer Beitrag.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Als Osteodysplasia congenita bezeichnet Verf. eine amniogene Hemmungsmißbildung, bei der ziemlich konstant folgende Anomalien zu beobachten sind: 1) mangelhafte Ausbildung der Belegknochen des Schädels, 2) teilweiser oder gänzlicher Mangel eines oder meist beider Schlüsselbeine, 3) mangelhafte Zahnbildung mit Erhaltung eines Teiles des Milchgebisses, 4) Gaumenspalte oder hoher Gaumen, 5) auffallend geringe Körperlänge bei großem Schädel, 6) Kyphoskoliose. Verf. berichtet ausführlich über einen derartigen Fall aus der Klinik von Vulpius in Heidelberg, ferner über 37 in der Literatur gefundene analoge Fälle und im Nachtrag über einen Fall, den Verf. im Lorenz'schen Ambulatorium für orthopädische Chirurgie im allgemeinen Krankenhaus in Wien zu untersuchen Gelegenheit hatte.

Am Schluß der Arbeit findet sich ein erschöpfendes Literaturverzeichnis.

J. Riedinger (Würzburg).

47) **S. McKay.** Gangrene of the fingers following the administration of liquid ergot.

(Brit. med. journ. 1906. August 18.)

Ein Fall von Fingergangrän nach Ergotindosen, der die landläufige Ansicht, daß Ergotin niemals Gangrän verursache, widerlegt. Eine kräftige, gesunde Frau vom Lande, 30 Jahre alt, mit normalem Gefäßsystem und Herz, ohne Zucker, ohne Eiweiß, ohne Trauma, nimmt große Dosen Ergotin, vom Apotheker verabreicht, um einen Abort hervorzurufen. Noch während sie die Arznei nimmt, beginnen die Fingerspitzen beider Hände nekrotisch zu werden. Mehrfache Amputationen im Bereiche der Mittelphalangen führten 1 Jahr später endlich zur Heilung. Über die Dosis Ergotin, die genommen wurde, ist nichts Genaues in Erfahrung zu bringen gewesen. Den damit verbundenen Zweck, Abort hervorzurufen, hat die Frau nicht erreicht.

Weber (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 44. Sonnabend, den 3. November. 1906.

Ein ideales Leistenbruchband für Säuglinge.

Von

Dr. **K. Fiedler** in Valparaiso.

Die Behandlung der Leistenbrüche bei Säuglingen und kleinen Kindern — soweit sie nicht operativ in Angriff genommen werden — bietet dem Arzte hin und wieder Schwierigkeiten. Die im Handel befindlichen Bruchbänder versagen häufig, weil sie an dem kleinen unruhigen Körper der Pat. nicht festliegen; die unvermeidliche fortgesetzte Verunreinigung des Apparates führt zu Hautausschlägen.

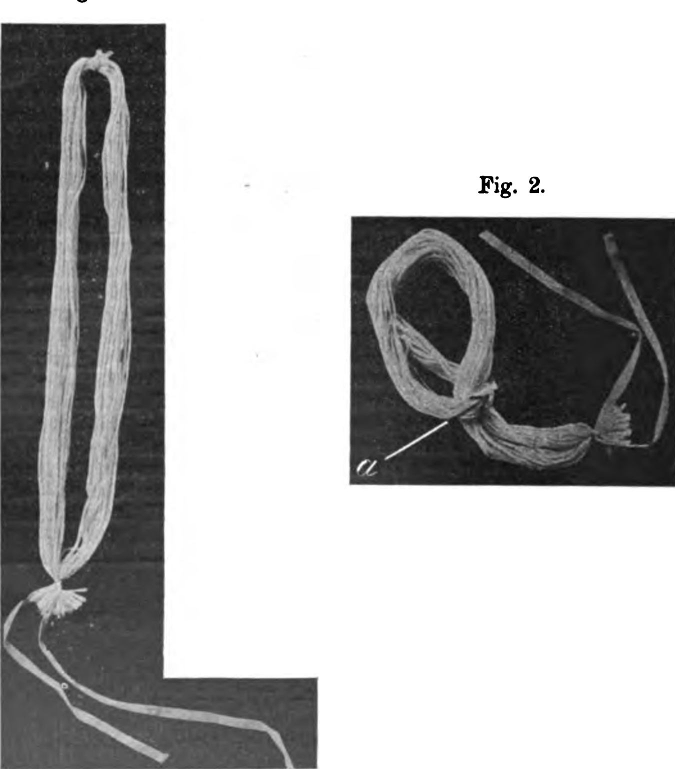
Beginnen dann die Lymphdrüsen in der Leiste anzuschwellen und schmerzhaft zu werden, so wird der Druck der Feder überhaupt nicht mehr vertragen, und das Bruchband muß weggelassen werden.

Mir hat eine überaus einfache Improvisation eines Bruchbandes in solchen Fällen ausgezeichnete Dienste geleistet; letzthin habe ich ausschließlich davon Gebrauch gemacht und bin, ebenso wie einige Kollegen, denen ich mündlich mein Verfahren mitteilte, von der Benutzung der federnden Bruchbänder ganz abgekommen.

Das improvisierte Bruchband, das ich den Fachgenossen aufrichtig empfehlen kann, besteht aus einer Lage von weißem Wollgarn, die etwa 20—30 Fäden stark ist. Ich mache daraus eine Schlinge von 35—45 cm Länge — je nach der Größe des kleinen Pat. — und befestige an dem einen Ende der Schlinge zwei Stückchen weißen schmalen Leinenbandes. Die in jedem Weißwarengeschäft käufliche Zephirwolle liegt bereits in Strähnen von ungefähr der angegebenen Länge.

Fig. 1.

Fig. 2.



In Fig. 1 sieht man die Schlinge fertig zum Gebrauch. — Vor ihrer Anwendung wird der Bruch reponiert; dann legt man sie wie einen Gürtel rings ums Abdomen. Wie in Fig. 2 ersichtlich ist, wird das mit den Leinwandbändchen verlängerte Ende durch die Schlinge

gezogen; auf die Leistengegend kommt ein kleiner fester Ballen von reiner Verbandwatte, die Kreuzungsstelle *a* der Schlinge direkt darüber und das stramm angezogene Ende als Schenkelriemen ums Bein herum. Eine kleine Schleife der Leinwandbändchen befestigt denselben am Gürtel.

Der elastische Druck des über dem Wattebausch gespannten Wollgarnes genügt vollkommen, um den Wiederaustritt des Bruches zu verhüten. Läßt man die Mutter des Kindes ein halbes Dutzend solcher Wollschlingen anfertigen, so kann bei jedem Windelwechsel ein reines, neugewaschenes Band umgelegt werden. In den ersten Tagen kann das Kind ruhig mit demselben gebadet werden.

Bei doppelseitigem Bruch müssen natürlich zwei Schlingen benutzt werden.

Die Sache ist reinlich, einfach, billig, und, wie ich versichern kann, absolut leistungsfähig. Sie entspricht damit allen Anforderungen, die man an ein ideales Leistenbruchband für Säuglinge stellen kann.

---

1) **Hochenegg.** Jahresbericht und Arbeiten der II. chirurgischen Klinik zu Wien vom 1. April 1904 bis 31. Dezember 1905. 572 S. 129 Abbildungen.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1906.

Der vorliegende Jahresbericht erstreckt sich über die Zeit vom 1. April 1904, dem Tage der Übernahme der Klinik durch H., den Nachfolger Gussenbauer's, bis zum 31. Dezember 1905. Das Buch bringt mehr als einen einfachen Jahresbericht; es enthält zugleich eine große Reihe betriebstechnischer Einzelheiten, die für den Leiter einer chirurgischen Klinik stets wertvoll sind, und legt zugleich Zeugnis von dem großen organisatorischen Talente H.'s ab, der es mit verhältnismäßig einfachen Mitteln verstanden hat, die klassische Stätte, an der einst Billroth wirkte, zu verbessern und den modernen chirurgischen Forderungen anzupassen. So findet sich eine eingehende Schilderung der baulichen Umänderungen und der Organisation des ärztlichen Dienstes; die Vorschriften für Ärzte und Personal sind ausführlich im Wortlaut wiedergegeben. Einen hervorragenden Raum — über 300 S. — nehmen in dem Berichte die in dem genannten Zeitraume veröffentlichten wissenschaftlichen Arbeiten, Vorträge und wichtigeren Diskussionsbemerkungen H.'s und seiner Schüler ein, auf die hier nicht weiter eingegangen werden soll, da sie bereits an anderer Stelle veröffentlicht und zum größten Teile schon im Zentralblatte referiert worden sind. Der letzte Abschnitt des Buches bringt auf ca. 250 S. den Bericht über das behandelte Material, der besonders reich ist an Geschwülsten und Bauchchirurgie, während die Extremitätenchirurgie spärlicher vertreten ist. Die wichtigeren Kranken- und Operationsgeschichten sind ausführlicher und zum Teil unter Wiedergabe guter Illustrationen mitgeteilt.

Das Buch erweckt eine klare Vorstellung von der Tätigkeit der H.'schen Klinik, und der Umstand, daß die Stellungnahme zu modernen chirurgischen Tagesfragen scharf präzisiert ist, verleiht ihm einen Wert, der über den Rahmen einer Statistik hinausgeht. Der Bericht kann als eine vorzügliche Informationsquelle bezeichnet werden, aus der jeder Chirurg, besonders aber der in leitender Stellung befindliche, mit Vorteil schöpfen wird. **Deutschländer** (Hamburg).

---

2) **H. Zuppinger.** Die Dislokation der Knochenbrüche.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 26.)

Die Arbeit gibt die reiche Erfahrung eines Röntgenologen wieder, welche auf die Kontrolle zahlreicher konsolidierter Knochenbrüche begründet ist.

Die Röntgenographie ist die exakteste und mitunter einzige Methode zur Feststellung von Dislokationen und gestattet in den meisten Fällen eine mathematische Berechnung des Dislokationswinkels, die Verf. als einfach empfiehlt.

Die interessanten Darlegungen über den Entstehungsmechanismus der Frakturen und Dislokationen, sowie über die durch dauernde Dislokationen bedingten Veränderungen der Mechanik von Muskeln und Gelenken verlangen das Stadium des Originals.

Für die Frakturbehandlung ergaben sich folgende Schlüsse:

1) Die Dislocatio ad longitudinem bedarf zu ihrer Korrektur stets eines Zuges, gleichgültig, ob es sich um Verkürzung oder Distraktion oder Kombination mit seitlicher Verschiebung handelt.

2) Auch die Dislocatio ad peripheriam erfordert Zugbehandlung, mögen die Fragmente sich nicht berühren oder reiten.

3) Ebenso sind bei der Dislocatio ad axin erst die Muskeln zu erschlaffen und dann durch Zug zu dehnen, worauf die Korrektur von selbst erfolgt.

Den gegen die Extensionsbehandlung erhobenen Einwurf, daß sie durch Bänderdehnung Schlottergelenke erzeuge, widerlegt Verf. mit dem Hinweis darauf, daß zur Erzeugung von Spannung zwei entgegengesetzt wirkende Zugkräfte notwendig sind, und daß speziell am Oberschenkel der durch Reibung und Adduktorenspannung zustande kommende Gegenzug, der zur Distention des Kniegelenkes führen kann, durch richtige Anwendung des Zuges, d. h. bei Beugung in Knie und Hüfte, unter Vermeidung der Abduktion sich leicht vermeiden läßt.

Da Knochenbrüche, die am 3. Tage noch nicht reponiert sind, sich entweder nur mit Mühe oder gar nicht mehr reponieren lassen, und Repositionsversuche in der 2. und 3. Woche die Stellung eher verschlechtern und die Konsolidation verzögern, so ist an der alten Regel möglichst frühzeitiger Reposition streng festzuhalten.

Zu auffallenden Resultaten kommt Verf. bezüglich der typischen Radiusbrüche. Die Fixation der Hand in Volar- und Ulnarflexion

führt zu keiner vollständigen Korrektur der Deformität, beschränkt das Bewegungsfeld des Handgelenkes und verlegt es ulnarwärts. Das Capitulum ulnae wirkt nicht als Hypomochlion für eine Extension der Hand. Da zugleich ein kraftvoller Faustschluß stets mit Dorsalflexion sich kombiniert, so empfiehlt Verf. die Extension bei leichter Dorsalflexion der Hand und Bewegung der Finger.

Ebenso neu ist die Zugbehandlung der Fraktur der Humerusdiaphyse in Spitzwinkelstellung im Ellbogengelenk und der Tibiadiaphysenfraktur bei flektiertem Knie und leichter Plantarflexion im Fußgelenke.

Reich (Tübingen).

---

3) **A. Lambotte.** L'intervention opératoire dans les fractures. 220 S. 254 Abbild.

Brüssel, **Lamertin,** 1907.

In dem vorliegenden, reich illustrierten Werke legt Verf. die Erfahrungen nieder, die er in 187 Fällen mit der operativen Behandlung der Knochenbrüche gemacht hat. Hierbei hat Verf. zwei Todesfälle zu verzeichnen, wovon jedoch nur der eine als Folge der Operation zu betrachten ist. Ein Hauptkontingent zu den operativ behandelten Fällen stellten die Diaphysenbrüche des Unterschenkels (87 Fälle). In der Hauptsache beschäftigt sich L. mit der operativen Behandlung der frischen Frakturen. Die sekundären Eingriffe an veralteten, schlecht geheilten Brüchen, Pseudarthrosen, Callusgeschwülsten sind zwar auch in den Rahmen des Buches einbezogen, finden aber im allgemeinen eine kürzere Besprechung, weil sie keine wesentlichen neuen Gesichtspunkte bieten. Zu bemerken ist hierbei nur, daß L. bei schief geheilten Brüchen die unblutige Osteoklase verwirft und auch hier stets die Freilegung der Bruchstelle in offener Wunde befürwortet.

Bei frischen Frakturen steckt L. die Indikationsgrenze zum chirurgischen Eingriffe sehr weit. »Jede Fraktur, die nach richtig durchgeführter Reposition nicht vollkommen korrigiert ist, erheischt den chirurgischen Eingriff.« L. legt den Schwerpunkt auf die »mathematisch genaue« Wiederherstellung der Knochenform. Er hat zu diesem Zweck ein Verfahren ausgebildet, das er als Osteosynthese bezeichnet, und das ihm, obwohl es noch manche Lücken aufweist, berufen zu sein scheint, eine wichtige Rolle in der operativen Frakturtherapie zu spielen. Die technischen Einzelheiten, sowie das Instrumentarium, welches L. sich nach vielen Versuchen hierfür ausgebildet hat, sind eingehend in dem ersten Teile des Werkes beschrieben. Die Technik der Osteosynthese umfaßt drei Zeiten: 1) die Freilegung der Fraktur, 2) die Reposition und vorübergehende Fixation derselben und 3) die dauernde Fixation und der Wundverschluß. Großen Wert legt L. auf die Erhaltung der Reposition während des Aktes der Dauerfixation. Er hat zu diesem Zweck eine Reihe teils gerader, teils geschweifter Zangen und Instrumente konstruiert, vermöge deren

selbst dann eine exakte Reposition aufrecht erhalten werden soll, wenn der Knochen in viele kleine Bruchstücke zersplittert ist. Für die dauernde Vereinigung der Bruchstücke verwirft L. im allgemeinen die übliche Knochennaht mit Metalldrähten als unzulänglich. Als wirksamstes mechanisches Hilfsmittel, um dauernd die Knochen in ihren normalen Beziehungen zu erhalten, hat sich ihm die Schraube bewährt. L. wendet entweder die einfache Verschraubung der Bruchstücke an, wobei die besonders konstruierten Schrauben versenkt liegen bleiben und nur dann entfernt werden, wenn sie Störungen verursachen, oder er benutzt in schwierigen Fällen versenkte Metallprothesen aus Aluminium, die in die Corticalis festgeschraubt werden. Für Diaphysenbrüche hat L. einen komplizierten, im wesentlichen aus einem ganzen System von Schrauben und Schraubenmuttern bestehenden Apparat konstruiert, den er als »Fixateur« bezeichnet, und der den Vorteil hat, daß er nach erfolgter Konsolidation wieder entfernt werden kann. Außer den Schrauben verwendet L. häufig U-förmig gebogene Klammern und Haken zur Festlegung der Bruchstücke. Bei Schrägbrüchen, Kniescheibenbrüchen usw. macht L. vielfach von der Umschnürung (Cerclage) Gebrauch, und zwar entweder für sich allein oder auch in Verbindung mit der Verschraubung. Mittels dieser Methoden hat L. in der Tat, wie die beigefügten Röntgenbilder zeigen, in einer Reihe von Fällen ideale Formverheilungen erzielt.

Die Osteosynthese soll stets erst eine geraume Zeit nach der Verletzung, im Durchschnitt etwa 8—14 Tage später, vorgenommen werden; bei komplizierten Brüchen muß erst der vollkommen fieberfreie Wundverlauf abgewartet werden. Strengste Asepsis, bezüglich deren genaue Vorschriften gegeben werden, ist unerläßliche Vorbedingung für die Osteosynthese. In der Nachbehandlung spielen frühzeitige Bewegungsübungen, die schon am 4. Tage nach der Operation beginnen, eine wesentliche Rolle.

Im Anschluß an die Beschreibung der Technik folgt sodann die Mitteilung einer großen Zahl von Krankengeschichten, die Frakturen der verschiedensten Art betreffen und die durch zahlreiche Röntgenskizzen erläutert sind. Bei Frakturen, in denen Verf. persönliche Erfahrungen fehlen, teilt er die einzuschlagende Operationstechnik mit.

Die Erfahrungen des Verf. besitzen zweifellos einen großen Wert für die operative Frakturtherapie, und gerade aus diesem Grunde wäre es wünschenswert gewesen, wenn die Beobachtungen nicht so summarisch wiedergegeben, und wenn wenigstens die wichtigsten Krankengeschichten so ausführlich mitgeteilt worden wären, daß sich der Leser ein eigenes Urteil über den Wert der verschiedenen Methoden bilden könnte. Die Ausstattung des Buches ist sorgfältig; die Abbildungen weisen eine große Zahl — etwa 70 — gut ausgeführter Tafeln auf.

Deutschländer (Hamburg).

4) **Vanghetti.** Plastica e protesi cinematiche. Nuova teoria sulle amputazioni e sulla protesi. 250 S. Mit Figuren und 6 Tafeln.

Empoli. **E. Traversari,** 1906.

Verf. beschreibt im vorliegenden Buche sein bereits früher bekannt gegebenes und in d. Bl. (1900 Nr. 23 p. 598) schon einmal besprochenes Verfahren. Dasselbe besteht kurz gesagt darin, daß bei Amputationen Muskeln und Sehnen, besonders solche, die eine bedeutendere Funktion haben, tunlichst erhalten werden sollen. Sie werden alsdann, von Haut umkleidet, zu Schlingen zusammengenäht oder geknotet, Hautduplikaturen werden eventuell durchbrochen, um eine Schlingenform zu bilden. Der Retraktion dieser Sehnen und Muskeln wird durch Aufspannen auf besonders konstruierte Schienen entgegengearbeitet. Solche Muskel- und Sehnenschlingen sollen durch ihre Kontraktion imstande sein, angehängte Gegenstände zu halten und vor allem entsprechend konstruierte gelenkige Prothesen zu bewegen. Im zweiten Abschnitte des Buches werden diese beweglichen künstlichen Glieder eingehend behandelt.

Den Tierversuchen, die die praktische Ausführbarkeit der besagten Ideen dartun, fügt Verf. noch zwei Krankengeschichten von Pat. hinzu, die Prof. Ceci in Pisa operiert hat. Beide Male waren die einander gegenüber gestellten Muskelstümpfe am Arme fähig, angehängte Gewichte zu tragen und durch ihre Kontraktion die Hand einer entsprechend konstruierten gelenkigen Prothese so fest zusammen zu schließen, daß schwerere Gegenstände mit ihr gefaßt und gehalten werden konnten. — Mögen auch dem Verfahren noch vielerlei praktische Schwierigkeiten entgegenstehen, so erscheint die Idee des Verf. immerhin interessant und beachtenswert und ein weiterer Ausbau des Verfahrens vielleicht nutzbringend. **A. Most** (Breslau).

---

5) **Couteaud.** Traitement esthétique des fractures de la clavicule.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 100.)

Einer zwar nicht neuen, aber von ihm aufgenommenen und ausgebildeten Methode sucht C. das Bürgerrecht zu erwerben. Sie besteht darin, daß Pat. dicht an den Bettrand gelegt wird und den Arm der kranken Seite senkrecht zur Erde hängen läßt, wodurch ein so starker Zug am gebrochenen Schlüsselbein ausgeübt wird, daß Reposition und Fixation der Fragmente in befriedigendster Weise stattfinden. Der Arm kann im Ellbogen gebeugt werden und der Unterarm auf einer 20 cm tiefer befindlichen Schwebe aufruhen. Die Pat. empfanden diese Lage nur in den ersten 2 Tagen unangenehm. C. glaubt, daß der Erfolg nicht beeinträchtigt wird, wenn dieses Verfahren erst 3 Tage nach der Verletzung zur Anwendung kommt. Sollten irgendwelche Widerstände den Ausgleich der Dislokation stören, so könne man am Ober-

arm eine Gewichtsextension anbringen. Die durchschnittliche Dauer der Hängelage betrug bei seinen Fällen 18 Tage. Das stets auftretende Ödem des Armes wich wenigen Massagen.

In einem Falle, wo die Verknöcherung zögerte, gab C. sehr reichlich Zucker zu essen. Er glaubt dadurch eine besonders schnelle Konsolidierung erreicht zu haben. **Mertens** (Breslau).

6) **Manning.** An improved method of putting up fractured clavicles.

(Practitioner 1906. September.)

Modifikation des Sayre'schen Heftpflasterverbandes zur Behandlung der Schlüsselbeinbrüche. Statt der Heftpflasterstreifen für Schulter und Ellbogen nimmt Verf. zwei weiche Gurten, die genau wie beim Sayre'schen Verbande den Arm stützen, aber von einer die gesunde Schulterpartie umhüllenden weichen Kappe — die einer halben Weste vergleichbar ist — abgehen und auf der anderen Seite mittels Naht an derselben befestigt werden. **Jenckel** (Göttingen).

7) **T. Bach.** Die Repositionshindernisse bei der präglenoidalen Schultergelenkluxation mit spezieller Berücksichtigung der Luxatio subcoracoidea.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 27.)

Die Arbeit ist auf Anregung Kocher's geschrieben und vertritt ausschließlich die Theorien dieses Chirurgen in Sachen der Schulterverrenkung. Hiernach bestehen die Hindernisse für die Reposition dieser Verrenkung in keinerlei Muskelwiderständen oder Kontraktionen, sondern lediglich in Spannung der Gelenkbänder, namentlich des Lig. coraco-humerale, und die allseitig als vorzüglich anerkannte Kocher'sche Repositionsmethode verdankt ihre Wirksamkeit eben der durch sie sicher herbeizuführenden Entspannung dieser Bänder. Bei seiner Beweisführung berücksichtigt B. eingehend die Anatomie des normalen und verrenkten Gelenkes und setzt sich mit den den Kocher'schen Standpunkt nicht teilenden Autoren kritisch-polemisierend auseinander. Das wichtigste Beweismoment bilden drei eigene Verrenkungsversuche an Leichen, deren anatomischer Befund, die Kocher'sche Theorie stützend, genau beschrieben wird. Wenn Dollinger in sieben Fällen veralteter Verrenkung allerdings nachwies, daß der retrahierte und sklerosierte Subskapularmuskel ein bedeutendes Repositionshindernis bildet, ist hiermit noch nicht bewiesen, daß dieser Muskel bei der frischen Verrenkung die Reposition hemmt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

8) **O. Schlatter.** Über die Frakturen der Mittelhandknochen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 280.)

Von den immer noch häufig mißkannten und in ihrem Entstehungsmechanismus mißdeuteten Mittelhandbrüchen hat Verf. 23 rönt-

genoskopisch kontrollierte Fälle der Züricher Klinik gesammelt, dabei aber isolierte Absprengungen an den Gelenkenden und nicht durch Röntgenogramme belegte Fälle ausgeschieden.

Zur Diagnose genügt die gewöhnliche dorsovolare Durchleuchtung nicht immer, vielmehr ist eine solche in anderer Richtung mitunter vonnöten. Aus naheliegenden Gründen finden sich diese Brüche hauptsächlich beim männlichen Geschlecht (22 : 1).

Der Bruchform nach wurden 11 Quer- und 10 Torsionsbrüche beobachtet. Die Querbrüche entstanden ausnahmslos durch eine direkte, die Längsachse der Knochen senkrecht meist vom Rücken her treffende Gewalt und betrafen mit Vorzug den II. und III. Metacarpus. Schrägbrüche, welche durch Stoßwirkung in der Knochenachse entstehen sollen, hat Verf. nicht gesehen und bezweifelt auf Grund seiner Erfahrungen und theoretischen Bedenken die Richtigkeit der öfter auf Querfraktur gestellten Diagnosen.

Überraschend ist die Häufigkeit der Torsionsbrüche (10 : 23), deren Gebiet im Gegensatze zu den Querbrüchen die äußere Hälfte der Metakarpalreihe, insbesondere des V. Metacarpus (5mal unter 10 Fällen) darstellt. Als häufigster Entstehungsmechanismus ergab sich Torsion der gebeugten Finger bei gleichzeitigem Stoß in der Längsachse der Knochen, wie er meist zustande kam durch Fall auf die Hand bei gebeugten Fingern oder durch Streifen der äußeren Handseite an einem festen Gegenstand. Die Mehrzahl der Schraubenlinien verläuft von ulnar-distalwärts in radial-proximaler Richtung, selten entgegengesetzt.

Für die Reposition der Spiralbrüche läßt sich das gefährliche Rotationsverfahren durch Zug mit seitlichem Druck ersetzen. Zur Fixation in korrigierter Stellung eignet sich ein Verband nach Beck, der Gummidrains in die benachbarten Zwischenknochenräume legt, diese durch Heftpflaster fixiert und eine Handschiene anlegt. Bei zweckmäßiger Behandlung hat die Prognose der Mittelhandbrüche nur ausnahmsweise mit bleibenden Störungen zu rechnen.

Nur in einem der beobachteten Fälle rechtfertigte die durch Callusmassen bedingte Streckbehinderung eine Unfallrente von 10%.

Reich (Tübingen).

---

9) **D. G. Zesas.** Über die Tuberkulose des Iliosakralgelenkes. (Die tuberkulöse Sakrokoxalgie.)

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Der Verlauf der Krankheit ist stets ein schwerer. Verf. bespricht ausführlich Ätiologie, pathologische Anatomie, Symptomatologie und Diagnostik, schließlich die Therapie. Er konnte in der Literatur 94 operativ behandelte Fälle zusammenstellen. Die am meisten Erfolg versprechende Operation ist die Resektion des Gelenkes nach Bardenheuer, die näher beschrieben wird unter kurzer Mitteilung

von acht von Bardenheuer in den letzten Jahren operierten Fällen. Von diesen acht Fällen wurden sechs geheilt.

Der Arbeit ist ein ausführliches Literaturverzeichnis beigegeben.

J. Riedinger (Würzburg).

---

10) **P. Ewald.** Keimfehler oder abnorme Druckwirkung? (Zugleich Erwiderung auf Wollenberg's Abhandlung: »Über die Kombination der angeborenen Hüftgelenksverrenkung mit anderen angeborenen Deformitäten«.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

11) **G. A. Wollenberg.** Keimfehler oder abnorme Druckwirkung? Bemerkung zu Ewald's gleichnamigem Aufsatz.

(Ibid.)

Nach E. bringt uns die Annahme eines Vitium primae formationis keinen Schritt weiter in der Erkenntnis der angeborenen Hüftverrenkung, wenn wir auch für einige wenige Fälle eine andere Erklärung noch nicht haben. Für die meisten Fälle reicht die mechanische Theorie allein aus.

Nach W. sprechen gegen die mechanische Theorie hauptsächlich die Erblichkeitsverhältnisse und die häufigen Veränderungen am oberen Pfannendach der gesunden Seite. Die Keimfehlertheorie verdient für die Hüftverrenkung den Vorzug.

J. Riedinger (Würzburg).

---

12) **P. Frangenheim.** Studien über Schenkelhalsfrakturen und die Vorgänge bei ihrer Heilung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 401.)

Die Arbeit beruht auf gründlichen Untersuchungen an Schenkelhalsbruchpräparaten aus der Sammlung des Altonaer Krankenhauses, von denen lehrreiche Stücke genau, auch röntgenographisch und histologisch beschrieben werden. Diese Beschreibungen zeugen von dem großen Fleiße des Verfassers, dürften aber bei ihrer großen Länge schwerlich viel ausdauernde Leser finden, zumal es an ausreichender Erläuterung durch Abbildungen fehlt. Insbesondere sind gar keine Röntgenogramme beigegeben, vielmehr diese in den »Fortschritten auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen« veröffentlicht, worauf F. verweist — trotzdem wird vom Röntgenbefund weitläufig gehandelt. Die Illustrierung beschränkt sich auf fünf skizzierte Figuren, verschiedene Typen der extrakapsulären Bruchform darstellend, eine als sehr schön und genau hervorzuhebende Abbildung, einen Schnitt durch einen fibrös geheilten intrakapsulären Bruch betreffend, und zwei farbige histologische Abbildungen, bei kleiner Vergrößerung Schnitte durch die fibröse Vernarbung je eines extra- und intrakapsulären Bruches darstellend. Um den sehr umfangreichen histologischen Schilderungen zu folgen aber ist der Leser ganz auf seine Phantasie angewiesen.

Von den Allgemeinergebnissen der Untersuchungen scheint dem Ref. folgendes hervorhebenswert. Heilung der Schenkelhalsbrüche, selbst der intrakapsulären, ist möglich, nur dauert sie sicher lange Zeit, länger als gewöhnlich vorausgesetzt wird, und auch anscheinend fest konsolidierte Brüche erweisen sich, wie F. bei einer extrakapsulären noch nach $8^1/_2$ Monaten erfuhr, als nur fibrös verheilt. Man findet dann zwischen den Bruchstücken eine sehr feste bindegewebige Narbe. Beim extrakapsulären, auch basalen oder lateralen genannten Halsbruch sind die Heilungsverhältnisse wegen der hier stattfindenden Einkeilungen des Halsstumpfes in die Trochantergegend des Schaftes günstiger. Wo die Spongiosa des Halses und der Trochanterpartie sich berühren, bildet sich eine feste Narbe aus, die dem keilförmigen Halsstumpf einen sichern Halt gibt. Zu beiden Seiten dieser Narbe findet Knochenneubildung statt, bis sich — oft erst nach langen Monaten — die jungen Knochenbälkchen von hier und dort zusammenfinden. Erst unter dem Gebrauche des Beines setzen die Vorgänge der Knochentransformation ein, die die Architektur der Spongiosa der Statik gemäß umformen. Die bindegewebige Narbenvereinigung der Bruchstücke bei deren ungünstiger Stellung wird eingeleitet durch einen Abschluß der Markhöhle an den beiden Bruchflächen, indem sich zunächst der gesetzte Bluterguß, dessen zellige Bestandteile in einem Fibrinnetz liegen, organisiert. Der sich später hier bildende Knochen entspringt ausschließlich dem Mark, ohne Beteiligung des Periosts. Nebenher geht aber regelmäßig Callusbildung am Schenkelschaftende, die dieses in der Trochantergegend mit einer dicken Schale umgibt. Dieser Callus wird oft in geradezu verschwenderischer Weise gebildet, und um so reichlicher, je ungünstiger die Bruchstücke zueinander stehen und je weniger fest die Knochenverkeilung ist. An der Knochenneubildung beteiligen sich hier außer dem Periost und der Gelenkkapsel sehr wahrscheinlich die Muskeln, deren Verknöcherung sehr häufig zu sein scheint, so daß sie, wie F. ausführt, an die Myositis ossificans gemahnt.

Bei intrakapsulären bzw. »medialen« oder »subkapitalen« Schenkelhalsbrüchen hat F. in den ihm zur Verfügung stehenden Präparaten eine knöcherne Heilung nicht finden können. Findet sich der Heilungsvorgang überhaupt eingeleitet, so sind die feineren Befunde ähnlich wie bei dem extrakapsulären Bruch: Abschluß der beiderseitigen Markhöhlen, Zwischenwachsen von Bindegewebe, Verknöcherung des letzteren. Dabei findet (wie auch beim extrakapsulären Bruch) eine »ungeheuer reichliche Gefäßneubildung« statt, der die normalerweise auch im hohen Alter gute Vaskularisation der Schenkelepiphysengegend und auch des Lig. teres zustatten kommt. Zu periostaler Callusbildung ist keine Gelegenheit, so daß der ganze Heilungsprozeß allein von der Spongiosa ausgehen muß. Bei dem so häufigen völligen Heilungsausbleib bei diesen Brüchen ist Interposition von Teilen der zerrissenen Gelenkkapsel zwischen die Bruchstücke von großer Wichtigkeit. Auch ist die oft in erstaunlich kurzer Zeit vor sich gehende Resorption des

Schenkelhalses und die Pseudo- bzw. Nearthrosenbildung zwischen Hals- und Kopffragment hier hervorzuheben. Auch für diese Vorgänge gibt F. ausführliche histologische Detailbefundaufnahmen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

13) **C. Helbing.** Die Coxa vara unter Zugrundelegung des Materials aus der Privatklinik des Herrn Geheimrat Hoffa und der kgl. Universitätsklinik für orthopädische Chirurgie zu Berlin.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

In der vorliegenden, 130 Seiten mit 81 sehr instruktiven Abbildungen enthaltenden Arbeit ist nach dem heutigen Stande der Wissenschaft eine erschöpfende Darstellung des Krankheitsbildes gegeben. Verf. hat das Wissenswerteste aus 202 Arbeiten der Literatur zusammengetragen. Er verfügt außerdem allein über 77 klinisch beobachtete Fälle. Von Bedeutung ist besonders die Schilderung der operativen Therapie aus eigener Erfahrung.

Bei der Gruppierung der Krankheitsbilder im ersten Teile der Arbeit folgt Verf. dem von Alsberg gegebenen Schema. Der zweite Teil behandelt das Wesen, den Begriff, die Anatomie, das klinische Bild und die Therapie der Coxa vara. Einige durch Operationen gewonnene Präparate wurden zu histologischen Untersuchungen verwendet.

J. Riedinger (Würzburg).

---

14) **Soliero.** Lussazione della rotula.

Siena 1906.

Die sorgfältige Monographie stützt sich auf die Bearbeitung von 294 im Auszug zusammengestellten Fällen der Literatur. Nach einer Erörterung der Anatomie und Physiologie der Kniescheibe, speziell ihres Bandapparates, weist L. darauf hin, daß der Name Luxation zwar an sich nicht richtig sei, da es sich vielmehr um Verschiebungen der Quadricepssehne handle, daß man aber den Namen, weil üblich, beibehalten möge. Er macht folgende Einteilung (s. p. 1173):

Von jeder einzelnen Form wird der Mechanismus besprochen.

Für das Zustandekommen der traumatischen Verrenkungen spielt die Kontraktion des Quadriceps die größte Rolle, dann das Trauma und endlich disponierende Zustände am Band- und Knochenapparat. Der Grad der Zerreißung der Bänder ist bei den einzelnen Graden verschieden. Bei den veralteten ist der Zustand der Bänder entscheidend. Es handelt sich meist um Luxationen auf der Außenseite des Condylus externus. Unter den Komplikationen, die sich im Laufe der Zeit anschließen, ist das Genu valgum die wichtigste.

Den pathologischen Verrenkungen schließen sich Gelenkentzündungen, Arthritis deformans, osteomyelitische Prozesse usw. an.

- Erworbene
  - traumatische
    - frische
      - unvollständige
      - auf dem Condylus
        - 1. Grades; Patella steht horizontal über dem Condylus.
        - 2. » » » sagittal » » »
        - 3. » » » rechts gedreht.
        - 4. » » » um 180° gedreht.
      - in der Fossa trochlearis (Rotationsluxationen)
        - nach außen
          - 1. Grades (Drehung um 90°).
          - 2. » » » 180°).
        - nach innen
          - 1. » » » 90°).
          - 2. » » » 180°).
    - veraltete
      - rezidivierende
        - unvollständige.
        - auf dem Condylus (2. Grades).
        - in die Fossa trochlearis { nach außen / nach innen } 1. Grades.
      - dauernde { irreponible / incoercible } auf dem Condylus (2. Grades).
      - habituelle
        - unvollständige.
        - auf dem Condylus (2. Grades).
  - pathologische
    - rezidivierende
      - unvollständige.
      - auf dem Condylus (2. Grades).
      - in die Fossa trochlearis (nach außen, 1. Grades).
    - permanente { irreponible / incoercible } über dem Condylus (2. Grades).
    - habituelle
      - nach außen
        - unvollständige.
        - über dem Condylus.
      - nach innen
        - unvollständige.
        - über dem Condylus.
- Angeborene
  - permanente { irreponible / incoercible } 2. Grades.
  - habituelle
    - inkomplet.
    - über dem Condylus.

Als kongenitale Verrenkungen sind nur solche zu bezeichnen, welche bei der Geburt schon bestanden, nicht aber solche, welche auf Grund pathologischer angeborener Disposition des Knochen- oder Bandapparates sich später entwickelten. Es handelt sich stets um

Verrenkungen nach außen. Der Condylus externus ist abnorm niedrig oder kann fehlen, das Femurende verdickt, event. Genu valgum. Auch hier bilden sich sekundäre Veränderungen, andererseits kann nach erfolgreicher Herstellung normaler Lage die Kniescheibe allmählich wachsen und normal werden. Als Ätiologie wird ein primärer Entwicklungsfehler angenommen. Die operative Behandlung ist, wenn irgend möglich, stets vorzuziehen. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

---

15) **Pichnon.** Ruptures aponeurotiques et hernies musculaires de la region jambière anterieure observées ches des chasseurs alpins.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. Juni.)

Die Rupturen der Unterschenkelfascie mit Hindurchtreten von Muskelmasse durch den Spalt nennt P. wahre Muskelhernien im Gegensatz zu den Pseudohernien dieser Gegend, bei denen es sich um das Vorbuchten der unverletzten Fascie durch den partiell zerrissenen Muskel handelt. Auf Rupturen der Aponeurose untersuchte er 217 Alpenjäger; er fand 39 = 18%. Die meisten Leute wußten nichts von dem Vorhandensein des Spaltes, alle taten ihren Dienst, die größere Anzahl stand im zweiten Dienstjahre. Ätiologisch kommt nur ein Trauma in Betracht, und zwar entweder Fall auf einen spitzen Gegenstand oder eine heftige Muskelkontraktion. Der in Betracht kommende Muskel — der große Zehenstrecker — ist eng in der Aponeurose eingeschlossen; da diese nach hinten zu (Lig. interosseum) stärker ist als vorn, so reißt sie an letzterer Stelle ein; und zwar sind es die schwächeren transversalen Fasern, die nachgeben. Eine angeborene Schwäche der Gewebe kommt hierbei nicht in Betracht, wohl aber kann eine schlecht sitzende Ledergamasche das Eintreten des Bruches begünstigen. Manövrieren in bergigem Gelände wird nicht selten als Gelegenheitsursache gefunden werden. Der Spalt sitzt meistens über dem großen Zehenstrecker dort, wo sich der Muskel zur Sehne umwandelt, und drei Fingerbreiten nach außen von der Schienbeinkante. Seine Länge beträgt gewöhnlich 6—10 mm.

Die Symptome sind gering, leichtes Ermüdungsgefühl im Unterschenkel wird zuweilen angegeben.

Es ist zu unterscheiden zwischen intermittierenden und permanenten Hernien. Bei der intermittierenden Form ist der Fascienspalt klein, und es tritt nicht immer der Muskel durch denselben, sondern nur bei kräftiger Bewegung, während er bei der permanenten Form größer ist, so daß der Muskelbruch bei jeder Bewegung hindurchtritt.

Herhold (Altona).

---

16) **A. Narath.** Über die subkutane Exstirpation ektatischer Venen der unteren Extremität.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 104.)

Um die ektatischen Beinvenen (Saphena) in ganzer Länge zu exstirpieren ohne übermäßig lange Hautschnitte anzulegen, macht N.

entlang dem Venenverlauf oben an der höchsten Stelle beginnend in Abständen von 10—20 cm kleine Inzisionen, von denen aus der Gefäßstamm aus seinem Bette herausgeholt, frei gemacht und gelockert wird, was bei Anziehen der Vene mittels eines angelegten Schiebers sehr gut geht. Wo sich größere Seitenäste zeigen, sind die Schnitte so zu legen, daß der Ast unterbunden und getrennt werden kann. Zu Anfang der Operation wird der Hauptstamm gleich unterbunden und getrennt, um Embolien vorzubeugen. Zum Schluß kann man die Vene entweder unversehrt oder stückweise aus den Knopflöchern herausziehen. Dann Hautnaht usw., Aufstehen des Pat. mit gewickeltem Bein nach 14 Tagen. Die Resultate waren bei einer »größeren Zahl von Pat.« sehr günstig, ein »nicht geringer Teil« der Operierten wurde militärdienstfähig.

Das Verfahren ist zwar, wie N., Gurlt's Geschichte der Chirurgie anziehend, nachweist, schon $1^1/_2$ Jahrtausend alt und von Oribasius, Paulus von Aegina, Abulkasim beschrieben, aber der Neuzeit nicht geläufig. Es verdient wieder in Übung zu kommen. Bei Gegenwart geschwulstartiger Venenkonvolute ist es allerdings nicht brauchbar. Doch kann es mit der Exstirpation solcher kombiniert werden. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

---

17) **Codivilla.** Sulla cura de piede equino-varo congenito.

(Arch. di ortopedia 1906. Nr. 3.)

C. erklärt das unblutige, modellierende Redressement für das beste und normale Verfahren in der Klumpfußbehandlung. Es ist dazu jedoch Geduld und Zeit erforderlich. Für solche Fälle, bei welchen aus äußeren Gründen ein rascheres Resultat angestrebt werden muß, hat er folgende blutige Operation ausgearbeitet und bisher an 17 Kindern von 2—4 Jahren mit 27 Klumpfüßen 2. und 3. Grades mit gutem Erfolge bezüglich Form und Funktion angewendet: Großer Längsschnitt innen von der Basis des I. Metacarpus bis zum unteren Unterschenkeldrittel. Tenotomie der Fascia plantaris und des Adductor hallucis. Z-förmige Durchschneidung der Sehnen des Tibialis anticus, Flexor hallucis, Tibialis posticus, Flexor digitorum communis. Die Gelenkverbindungen zwischen Metatarsus und Keilbeinen, Keil- und Kahnbein, das Chopart'sche Gelenk werden auf der Innenseite durchtrennt; das Lig. calcaneo-scaphoideum externum, ferner die inneren und hinteren Bandverbindungen zwischen Talus und Calcaneus werden durchschnitten. Es folgt nun noch subkutane Verlängerung der Achillessehne, Naht der durchtrennten Sehnen. Durch diese ausgedehnte Operation, welche, wie das unblutige Verfahren, sich ausschließlich gegen die Weichteile richtet, läßt sich eine völlige Korrektion der Deformität erzielen. Heilung erfolgt in 6—8 Wochen im Gipsverbande. Nur in wenigen Fällen ist es notwendig, etwas vom Malleolus internus wegzunehmen, um eine Korrektur im Sprunggelenke zu erreichen. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

---

18) **A. Kirchner.** Die Frakturen des Metatarsus.

(Schmidt's Jahrbücher Bd. CCXCI. p. 18.)

Verf., der bereits mehrfach dieses Gebiet selbst bearbeitet hat, bietet in der vorliegenden Abhandlung eine außerordentlich sorgsame, bis ins einzelne gehende und kritisch gesichtete Zusammenstellung der zu dieser Frage erschienen Arbeiten (78 Literaturnummern). K. bespricht zuerst die Metatarsalbrüche durch direkte und dann die durch indirekte Gewalt und erörtert im Anschluß hieran eingehend Ursache, Wirkung und Art der Frakturen, Entstehungsmechanismus, die Symptome, Diagnose und Behandlnng. Für eine weitere Bearbeitung der Frage dürfte das vorliegende Referat ein wesentliches Hilfsmittel sein.

Deutschländer (Hamburg).

---

19) **A. Kirchner.** Die Epiphyse am proximalen Ende des Os metatarsi V. und das sog. Os Vesalianum tarsi.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 3.)

K. hält die Epiphyse am proximalen Ende des Metatarsale V für noch häufiger, als sie Gruber gefunden, der eine Häufigkeit von 14% angibt. M. fand sie bei 6 Metatarsalien 5mal. Wie oft sie vorkommt, das zu entscheiden bedarf es einer noch größeren Anzahl von Beobachtungen, die zu machen besonders die Chirurgen bei Fußdurchleuchtungen Gelegenheit haben. Sie sitzt immer genau an der Stelle, mit der beim Aufsetzen der Fußsohle beim Gehen die Tuberositas met. V. auf den Fußboden auftritt. Ihre Entwicklung erfolgt also wahrscheinlich unter dem Einfluß der Belastung beim Gehen, und ihre Ausbildung ist vielleicht abhängig vom Grade der Belastung beim Gehen und vom Bau des Fußes.

Bezüglich des Os Vesalianum konstatiert Verf., daß dasselbe nicht von Vesal als Einzelbefund erwähnt werde, wie Pfitzner behauptet, sondern daß er es häufig beobachtet und für konstant gehalten habe. Indessen ist die Deutung des Ossiculum μ bei Vesal nicht ganz genau zu bestimmen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Kleinere Mitteilungen.

20) **Pluyette** (Marseille). Guérison spontanée d'un anévrisme artério-veineux.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 279.)

Bei dem von P. beobachteten Falle war ein Aneurysma der rechten Subclavia durch einen Revolverschuß entstanden. Nach der Verletzung fand sich unter dem rechten Schlüsselbein eine Geschwulst, an der deutliches Schwirren fühl- und hörbar war. Als Pat. nach 1 Monat wegen heftiger Schmerzen im Vorderarme wieder ins Hospital kam, zeigte sich, daß die Geschwulst verschwunden, das Schwirren nicht mehr vorhanden war. Die Arterien der Extremität, an denen keine Pulsation mehr bestand, erschienen derb und druckempfindlich. P. erklärt sich den Heilungsvorgang als eine Thrombose der Subclavia infolge einer traumatischen Arteriitis (?).

Thümer (Chemnitz).

21) Taddei e Prampolini. Di alcuni casi poco comuni di deformità congenite degli arti.

(Arch. di ortopedia 1906. Nr. 3.)

1) Angeborene rudimentäre Entwicklung des linken Oberschenkels mit gleichzeitiger Luxatio iliaca. 42 Tage alter Knabe. Photographie und Röntgenbild.

2) Fehlen des linken Wadenbeines, des distalen Drittels der linken Tibia. Totaler Defekt des Fußes, des 4. und 5. Fingers und Metacarpus der rechten Hand. Syndaktylie des Zeige- und Mittelfingers derselben Hand. Mädchen von 28 Monaten. Photographie.

3) Mangelhafte Entwicklung des rechten Humerus. Knöcherne Ankylose der Ellbogen, Hyperplasie des Radius. Längsteilung der rechten Ulna. Fehlen der Phalangen und Metacarpen des 4. und 5. Fingers. Mangelhafte Entwicklung des Daumens rechts. Syndaktylie zwischen 4. und 5. Finger links, die zugehörigen Metakarpen sind in einen Knochen verschmolzen. 3jähriger Knabe. Die Mißbildung ähnelt sehr dem vom Ref. in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie Bd. L beschriebenen Fall, welcher von dem Verf. nicht zitiert wird. Mehrere Röntgenbilder.

4) Angeborene doppelseitige subglenoidale Verrenkung des Humerus, mangelhafte Entwicklung der Humerus und der Ulna. Fehlen des Radius beiderseits. Verschmelzung des 2. und 3. Metacarpus rechts, Fehlen des rechten Zeigefingers. Syndaktylie zwischen 1. und 3. Finger rechts. Fehlen von Daumen und Zeigefinger nebst Metacarpen links. Photographie des 4monatigen Knaben.

5) Hallux varus dexter; kongenital, in rechtwinkliger Stellung mit einer überzähligen kleinen Zehe, welche am inneren Rande der Großzehe aufsitzt. Amputation derselben. Osteotomie des ersten Metatarsus.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

22) O. Vulpius (Heidelberg). Erfahrungen in der Behandlung der spinalen Kinderlähmung.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

Nach den an einigen Hunderten von Fällen gesammelten Erfahrungen V.'s machen die Resultate operativer Behandlungsmethoden die portativen orthopädischen Apparate, denen bei einigen Vorteilen doch große Nachteile anhängen, völlig entbehrlich. Die bei Fällen totaler Lähmung angezeigte Arthrodese mittels Abschabens der Gelenkflächen und fixierenden Verbandes (Knochennaht nur am Schultergelenke), event. mit Hinzufügung von Muskelverkürzung oder Tenotomie hat fast immer günstige Erfolge gehabt. Bei den häufigeren partiellen Lähmungen vermochte V. mit der die Wiederherstellung der Funktion erstrebenden Sehnenüberpflanzung ganz besonders schöne Resultate zu erzielen; wenn auch völlige Heilung der Lähmung nur in ausnahmsweise günstigen Fällen zu erhalten war, so hatte die Operation doch wesentliche und dauernde Besserung der Funktion zur Folge, wo früher jede Hilfe ausgeschlossen schien. Notwendig ist freilich richtige Auswahl der Fälle, gute Technik und exakte Nachbehandlung.

Kramer (Glogau).

23) A. Hofmann. Vereinfachtes Extensionsverfahren. Zweite Mitteilung. (Aus der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses zu Karlsruhe [Prof. v. Beck].)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

Das in der ersten Mitteilung beschriebene Verfahren, durch das der Längszug in einen queren Zug nach beiden Seiten hin umgesetzt wird, hat noch einige Verbesserungen erhalten, über die H. jetzt erneut berichtet. Der der Extremität anliegende Heftpflasterstreifen wird um die Peripherie des Spreizschlittens, der eine halbkreisförmige Scheibe darstellt, gelegt; die Ringschrauben für die querlaufende Schnur werden zu beiden Seiten am Kreisbogen angebracht. Die auf jeder Seite angehängten Gewichte sollen jederseits dem sonst unten angehängten entsprechen.

doch darf die querlaufende Schnur nicht die Richtung gegen die Extremität einnehmen. **Kramer** (Glogau).

24) **G. Riech.** Über einen Fall von mehrmals wiederholter spontaner Vereiterung einer bereits geheilten einfachen Fraktur.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1906.

Verf. teilt einen Fall von subkutanem Oberarmbruch mit, der mit Dislokation geheilt war (cf. Röntgenbilder). Nach 10 Monaten stellte sich ohne nachweisbare Ursache an der Bruchstelle unter typischen Erscheinungen eine osteomyelitische Eiterung ein, die durch Inzision geheilt wurde. Genau dieselben Erscheinungen wiederholten sich nach abermals 12½ Monaten, abermalige Inzision und Entfernung von Sequestern. Verf. schuldigt eine Angina als Infektionsursache an, gibt aber auch zu, daß ein Trauma vorgelegen haben könnte. (Letzteres ist wohl die richtige Lösung, da häufiger Sequesterbildung an der deform geheilten Frakturstelle auf diese Weise entsteht. Ref.) **Grosse** (Kassel).

25) **F. Jurčić.** Ein Fall von Hyperphalangie beider Daumen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 2.)

J. beschreibt den Befund einer Hyperphalangie des Daumens bei einer 42jährigen Person unter Hinzufügung der Röntgenbilder, die an beiden Daumen drei Phalangen ergaben. In dem Streit, ob der Metacarpus des Daumens wirklich ein Metacarpalknochen oder eine Phalanx sei, schließt sich Verf. denjenigen an, welche den Knochen für einen echten Metacarpus halten.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

26) **H. Heide.** Ein Fall von linksseitigem kavernösem Angiom der Unterextremität, Regg. glutaea, perinealis et pudendalis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 3.)

H. beschreibt die Krankengeschichte eines 12jährigen Knaben. Als er ¾ Jahr alt war, kamen in der Fußsohle drei kleine schwarze Flecken zum Vorschein. Von diesem unbedeutenden Umfange verbreitete sich das Leiden allmählich aufwärts über die Unterextremität. Ergriffen war der linke Fuß, besonders der vordere Teil, die fibulare Seite und die Fußsohle. Am Unterschenkel fühlt man bei aufrechter Stellung strotzend gefüllte, stark gespannte Hohlräume. Ferner präsentiert sich das Leiden sehr deutlich auf der Rückseite und Außenfläche des Oberschenkels sowie auf der ganzen linken Hinterbacke, von wo es bis auf den Damm, den Hodensack und Penis übergreift.

Die mikroskopische Untersuchung einiger herausgenommener Stücke des Angioms ergab in größeren Strecken vollständiges Fehlen von Endothelien in den Hohlräumen. Außer diesen Hohlräumen und stark erweiterten Kapillaren erwies die Untersuchung nur sehr feine Blutgefäße in geringer Menge. Makroskopisch waren Muskelstücke nicht zu sehen, jedoch zeigten sich bei der mikroskopischen Untersuchung spärliche atrophische Muskelfasern, von Fett- und Bindegewebe ersetzt und durchwachsen. Zur Behandlung wurde die bipolare Elektrolyse verwendet. Es wurde seit dieser Zeit kein Wachstum der Geschwulst beobachtet, dagegen läßt sich Schrumpfung und Obliteration der Hohlräume in großem Umfange nachweisen. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

27) **Creite.** Totale Luxation einer Beckenhälfte.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 391.)

C. vermehrt die spärliche Kasuistik der totalen Hüftbeinverrenkung (7 Fälle) um folgende Beobachtung aus der Göttinger Klinik. 38jähriger Zimmermann fällt, wahrscheinlich betrunken, von einem holzbeladenen Wagen vorn herunter und kommt rücklings auf die Wagendeichsel, wo er sich einen dort befindlichen Eisenhaken tief in die Dammgegend einbohrt. Er wird dann noch kurze Zeit mitgeschleift, bis er mit dem Körper nach links herüber ganz herabfällt. Die große,

arg verschmutzte Becken-Dammweichteilwunde wird tamponiert, es tritt Delirium, septische Infektion und am 6. Tage nach der Verletzung der Tod ein. Die Sektion zeigt, daß das rechte Hüftbein ganz aus seinen Synchondrosen am Scham- und Kreuzbein herausgesprengt ist; offenbar hat der Eisenhaken unter Wirkung des nach links sinkenden Körpergewichtes den Knochen herausgehebelt. Am Lebenden konnte wohl die Diastase der Schambeinsynchondrose, nicht aber die der Articulatio sacro-iliaca festgestellt werden — wegen der ausgedehnten Blutergüsse und Schwellungen. Außerdem ist vom Sektionsbefund noch eine örtliche Nekrose an der Vorderwand der Blasenschleimhaut zu erwähnen, die auch durch Druck von dem Eisenhaken zu erklären sein wird. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

28) **H. Minssen** und **Weydemann.** Retroperitoneale Cysten oder Senkungsabszesse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 577.)

Eine kasuistische Mitteilung, die mit Beobachtungen von Narath und Strehl (cf. d. Bl. 1899 p. 1032) große Ähnlichkeit hat. 25jährige Schneiderin, bei der sich innerhalb 2 Jahren eine Geschwulst der Oberschenkel ohne Störung des guten Allgemeinbefindens gebildet hatte. Die linksseitige Geschwulst ist vorn oben innen am Schenkel gelegen, mehr als kindskopfgroß, die der rechten Seite noch sehr erheblich viel größer; beide waren prall elastisch ohne deutliche Fluktuation. Diagnose Myxolipom? Bei der Operation der linksseitigen Geschwulst mußte diese aus festen Verwachsungen in der Adduktoren- und Extensorenmuskulatur herausgeschnitten werden und zeigte eine Fortsetzung in den Schenkelkanal, wo die Cruralvene abgelöst werden mußte. Die Geschwulst platzte, viel graugrünliche Flüssigkeit mit Flocken entleerend. Die Cystenhöhle kommunizierte durch den Schenkelkanal in die Bauchhöhle. Resektion derselben am Schenkelkanal, Drainage in abdominale Cystenfortsetzung. Auf der rechten Seite beschränkte man sich auf eine Punktion, die gegen $1^1/_2$ l blutig-seröser, flockiger Flüssigkeit entleerte, und der später wegen Retentionserscheinungen mit Fieber eine freie Inzision mit Drainage folgen mußte. Auch hier zeigte sich Fortsetzung der Höhle durch den Schenkelkanal in einen abdominalen Cystenraum. Nach anfänglich nicht ganz glattem Verlauf besserte sich bei zunächst reichlicher, dann abnehmender Sekretion durch die fistulös gewordenen Wunden der Zustand und ist jetzt befriedigend. Die histologische Untersuchung der Cystenwand zeigte bindegewebigen Bau und viele Riesenzellen tuberkulösen Charakters. Obwohl Bazillen nicht nachgewiesen sind, ist daher die Erkrankung als tuberkulöse Senkungsabszesse zu deuten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

29) **Blencke.** Meine bei der angeborenen Luxation des Hüftgelenkes gemachten Erfahrungen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft 2—4.)

Verf. berichtet über seine in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen. Durch Verbesserung der Verbandmethoden sind auch die Resultate besser geworden. Verf. gipst das Knie der operierten Seite und die Hälfte der nicht operierten Seite mit ein. Auf starke Extension verzichtet er. Von 97 unblutig eingerenkten Hüften, bei denen die Behandlung abgeschlossen ist, wurden 34 Transpositionen erzielt, 58 Repositionen und 5 Reluxationen (59,8% anatomische Heilungen).

J. Riedinger (Würzburg).

30) **F. Wette.** Über Hüftgelenksverrenkungen nach Koxitis im Säuglingsalter.

(Zeitschrift orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. berichtet über 3 Fälle aus der Hoffa'schen Klinik. Es handelt sich in der Regel um Distensionsluxationen trotz Eiterung. Die Ätiologie ist noch nicht aufgeklärt. Auf dem Röntgenbild erscheint zum Unterschied von den angeborenen Verrenkungen eine wohl ausgebildete, nur etwas flache Pfanne.

J. Riedinger (Würzburg).

31) **S. Silberstein.** Zur mechanischen Behandlung der Hüftgelenkskontrakturen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. beschreibt die technische Verbesserung einer von ihm schon beschriebenen Verbandmethode bei Koxitis und Hüftgelenkskontrakturen. Sie gestattet eine gute Fixation des Stumpfes in Gipsverband und einen schonenden, allmählich zu verstärkenden Zug in der Richtung des Beines mit verhältnismäßig einfachen Vorrichtungen. **J. Riedinger** (Würzburg).

32) **Krüger.** Zur Kenntnis der isolierten Fraktur des Trochanter major.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 464.)

Beobachtung der Jenenser Klinik. Pat., ein Maurer, von nicht angegebenem Alter, war 5 Monate vor seiner Aufnahme 6 m hoch auf die rechte Hüfte gefallen. Bei freier Beweglichkeit im Hüftgelenk zeigten sich starke Schmerzen der Trochantergegend, später mächtige Schwellung der Hüfte und des ganzen Oberschenkels, nach deren Schwinden unter Einreibungen und hydropatischen Umschlägen hinter dem Trochanter eine tastbare und Röntgenschatten gebende feste Masse zurückbleibt. In der Klinik bestätigte sich die vom vorbehandelnden Arzt auf Trochanterbruch gestellte Diagnose. Pat. zeigte starke Innenrotation des Oberschenkels (Folge des Trochanterabrisses, da hiermit die Auswärtsrotatoren wirkungslos werden); die Hüfttrochantergegend ist stark abgeflacht, statt dessen bei Betrachtung von hinten die der Trochantergegend angrenzende Partie etwas verdickt und hier die dem abgerissenen Trochanterstück entsprechende fast walnußgroße, harte, wenig bewegliche, in schwieliges Gewebe eingebettete Knochenmasse fühlbar. Hüftbewegungen etwas eingeschränkt, namentlich hinsichts Beugung, die, nur bis zum rechten Winkel möglich, dem Pat. ein knirschendes Gefühl verursacht. Röntgen zeigte sehr klar das völlig abgetrennte und nach oben und einwärts verlagerte Trochanterstück, außerdem ein linsengroßes und ein noch kleineres Bruchstück. Pat. lehnte die ihm vorgeschlagene Exzision ab und erhielt eine Unfallsrente.

Kurze Hinweise auf sonstige Beschreibungen der sehr seltenen Verletzung, deren Heilungsverlauf stets sehr langdauernd und deren Endresultat unsicher ist. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

33) **Francke** (Altenburg). Zur Kasuistik der angeborenen Coxa vara.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. hat bei drei Geschwistern im Alter von $1^3/_4$ bis $6^1/_4$ Jahren die zuerst von H o f f a als angeboren bezeichnete Form der Coxa vara beobachtet. Die hauptsächlichsten Veränderungen ergeben sich aus dem noch nicht aufgeklärten Verhalten der Epiphysenfugen. **J. Riedinger** (Würzburg).

34) **Creite.** Beitrag zur Pathologie der Kniescheibe.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 179.)

Mitteilung über zwei seltene Kniescheibenerkrankungen, die in der B r a u n schen Klinik zu Göttingen beobachtet sind. Fall 1: Osteomyelitis patellae. 18jähriger Landwirtssohn, 2 Monate vor seiner Aufnahme an Influenza erkrankt, nach deren Beginn 8 Tage später eine Knieschwellung eintrat. Man findet bei dem fiebernden Kranken eine Knieschwellung mit Erguß und Beugestellung, dazu Infiltration der unteren Oberschenkelhälfte, aber ohne Abszeß, so daß Osteomyelitis femoris annehmbar schien. Erhebliche Besserung in den nächsten Wochen, so daß Pat. zunächst entlassen wird. 12 Wochen später wieder aufgenommen, zeigt derselbe am Oberschenkel unten innen einen Abszeß, der, wie bei seiner Eröffnung nachweisbar, auf eine rauhe Stelle an der mit dem Oberschenkel knöchern verwachsenen Kniescheibe führt. Querschnitt ins Gelenk, Losmachung der Kniescheibe, die in der ausgedehnt rauhen Gelenkfläche einen gelösten, von Granulationen umgebenen flachen, kortikalen Sequester trägt. Kniegelenk durch binde-

gewebige Verwachsungen verödet. Exstirpation der Kniescheibe, Vernähung der Tricepssehne mit dem Lig. patellae, glatte Heilung mit steifem Knie. Es handelte sich also um eine subakute Kniescheibenosteomyelitis, wahrscheinlich veranlaßt durch Influenzabazillen. Fall 2: Sarkom der Patella. Das seit 2 Monaten chronisch erkrankte, spindelförmig aufgetriebene Knie des 42jährigen, kräftigen Pat. machte zunächst den Eindruck einer Gelenktuberkulose und wurde nach einer Karbolauswaschung eingegipst. 5 Wochen später zeigte sich die Schwellung gewachsen und eine faustgroße fluktuierende Stelle in der Kniescheibengegend vorhanden, deren Punktion leicht getrübte rötliche Flüssigkeit ergibt. Da diese sich binnen 8 Tagen wieder ansammelt, Inzision, die in eine apfelgroße, bluthaltige und mit graurotem, weichem, leicht blutendem Gewebe austapezierte Höhle führt. Aus letzterer ausgeschabte Massen zeigen mikroskopisch Spindelzellensarkom, weshalb wenige Tage später die Geschwulstexstirpation vorgenommen wird. Die Kniescheibe ist in der Geschwulst völlig aufgegangen, im übrigen von dieser die Quadricepssehne weithin ergriffen, ebenso der vordere Teil der Gelenkkapsel. Resektion des Kniegelenkes, wobei sich die Knochensägeflächen als gesund erwiesen. Heilung mit nach 5 Monaten konstatierter Rezidivfreiheit. Im Operationspräparate fanden sich außer großen spindeligen Sarkomzellen osteoblastenähnliche Riesenzellen, so daß der Ausgang der Neubildung von der Kniescheibe wahrscheinlich war.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

35) **Bötticher.** Doppelseitige Kniescheibenverrenkung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Das Leiden wurde in zwei aufeinander folgenden Sitzungen durch Tendoplastik geheilt. (Genaueres ist nicht angegeben.) **Borchard** (Posen).

36) **E. Ruppauer.** Zur Kenntnis der irreponiblen Kniegelenksluxationen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 554.)

Beobachtung aus dem Kantonspital zu Glarus (Dr. Fritzsche). 56jähriger Alkoholiker, steigt mit einer Last Holz auf dem Rücken einen steilen und holperigen Bergweg hinab, wobei er zum Sturz kommt. Er blieb mit dem rechten Fuß in einer Baumwurzel hängen, schnellte dann, um mit seiner Last nicht nach vorn zu fallen, rasch mit dem Körper zurück und fiel auf den Rücken. Nach Aufwachen aus einer Ohnmacht Unfähigkeit zu gehen, Schmerzen im Knie, so daß Pat. ins Tal getragen werden mußte, wo der Arzt die eingetretene Verrenkung nicht reponieren konnte und den Pat. dem Spital überwies. Das rechte Knie stand leicht gebeugt, der Unterschenkel leicht abduziert und nach außen rotiert. Die Kniescheibe ist nach außen auf den Condylus femoris ext. luxiert und fest verhakt. Lateral und unterhalb des letzteren springt ein Stück der Schienbeingelenkfläche vor, während auf der inneren Seite des Knies fast der ganze Umfang des dicht unter der Haut gelegenen inneren Femurcondylus abzutasten ist. Großes Hämatom auf der Innenseite des Oberschenkels, in dessen unterem Drittel. Da unblutige Reposition mißlang, Operation mittels 20 cm langen Schnittes an der Knieinnenseite über den vorspringenden Femurcondylus, unten etwas nach außen umbiegend. Entleerung des Hämatoms; das Lig. laterale int. ist zerrissen, über dem Condylus die Gelenkkapsel abgerissen. Eine 3 cm breite Partie des M. vastus int. ist abgetrennt und liegt straffgespannt in der Fossa intercondyloidea. Sie zieht die Gelenkkapsel in den Spalt zwischen Condylus und Tibia mit hinein. Nachdem diese Muskelpartie getrennt, gleitet die Kniescheibe leicht an ihren normalen Platz, auch ist das Gelenk jetzt einsehbar und zeigt Zerreißung und Auffaserung der Ligg. cruciata. Reposition des Schienbeines, Resektion des abgelösten Muskelstranges des Vastus int., Naht. Die Heilung erfolgte unter mehrfachen Abszedierungen, so daß die Kniebeugung nur gering war. Indes wurde Pat. wieder arbeitsfähig; über seinen späteren Zustand ist nichts bekannt.

R. stellt dem eigenen Falle noch 12 andere irreponibler Knieverrenkungen im Krankengeschichtsauszug an die Seite. Von ihnen wurden 8 blutig reponiert,

2 blieben unreponiert, 2 wurden amputiert. Die Ansicht Pagenstecher's, daß die Irreponibilität häufig durch Verhakung eines Schenkelcondylus in dem Gelenkkapselriß, also durch eine Art Knopflochmechanismus bedingt sei, scheint, wie durch R.'s Beobachtung, auch durch mehrere andere Fälle bestätigt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

37) **J. M. Sacharow.** Extraktion von 61 Gelenkmäusen aus einem Kniegelenk.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1905. [Russisch.])

Der Kranke fiel vor 24 Jahren auf das Knie. Bald darauf bemerkte er das Auftreten erbsengroßer Körperchen im Gelenk.

In drei Sitzungen mit Intervallen von ca. 3 Wochen wurden durch Arthrotomie 61 Gelenkkörper entfernt, die ein Gesamtgewicht von 70,3 g hatten. Bei der ersten Operation wurde eine Synovialfalte exzidiert — in einem oberen Recessus des Gelenkes —, die dicht mit dünnen Zotten besetzt war, die z. T. nur die Dicke von Borsten hatten, aber fast alle am Ende knopfartige Verdickung trugen. Die Verdickungen waren hirsekorngroß und größer und von derber Konsistenz. Mikroskopisch bestanden die Zotten aus gefäßarmem Bindegewebe, die Verdickungen enthielten Knorpel. **V. E. Mertens** (Breslau).

38) **Bergmann.** Meniscusluxationen im Kniegelenk.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 526.)

B. veröffentlicht aus dem Krankenhause Huyssens-Stiftung in Essen-Ruhr (Chefarzt Dr. Morian) drei neue einschlägige Beobachtungen. In den beiden ersten derselben war die Bandscheibenverletzung akut durch Trauma entstanden, und zwar durch einen Fall, bei dem das gebeugte Kniegelenk eine starke Drehung zwischen Ober- und Unterschenkel erlitt. Im dritten Falle dagegen, der sich als sog. spontane Verrenkung nach v. Bruns darstellt, hatte Pat. plötzlich beim Gehen den ersten heftigen Schmerz im Kniegelenke gespürt, dem späterhin die gewöhnlichen einklemmungsartigen Funktionsstörungen und Beschwerden folgten. In allen Fällen war bei gewissen Kniebewegungen die verschobene bzw. zerissene Bandscheibe in abnormer Weise als gelenkmausartiger, vorschlüpfender Körper tastbar und wurde überall nach Inzision des Gelenkspaltes exstirpiert. Die Pat. wurden von den früher bestehenden schweren Gelenkstörungen zwar befreit, doch nur der dritte, bei dem es sich um die Spontanverletzung handelte, gänzlich hergestellt. Von den beiden anderen konnte einer erst nach etwa einem Jahre die Arbeit wieder aufnehmen, erlitt aber dann noch wiederholt einklemmungsartige Beschwerden, die auf abnorme nachweisbare Lockerung im Knie zu beziehen und durch eine 25%ige Rente nach Ansicht des Pat., eines Bergmannes, noch nicht genügend entschädigt sind. Auch der zweite Pat. hat noch über subjektive Beschwerden zu klagen, weist meßbare Oberschenkelmuskelschwäche auf und bezieht 15% Rente.

In dem gründlich durchgearbeiteten allgemeinen Teil der Abhandlung erörtert B. die normale Bewegungsmechanik des Kniegelenkes nach den Angaben Zuppinger's und erläutert, diese Verhältnisse zugrunde legend, den Entstehungsmechanismus der Bandscheibenverschiebungen und Zerreißungen insbesondere bei der Torsion im Kniegelenke. Die Symptomatologie wird eingehend besprochen und hinsichts der Therapie neben der operativen auch die allerdings seltener brauchbare konservative Behandlung des Übels gewürdigt. Bei der Operation wird hervorgehoben, daß häufig unter Umständen eine Partialexstirpation der Bandscheibe angängig ist. Um diese dem Messer zugänglich zu machen, tut bei flektiertem Knie die Eindrängung einer geballten Faust in die Kniekehle gute Dienste und macht ohne das erforderliche größere Inzisionen entbehrlich. Der Erfolg der Operation ist, wie auch die eigenen Fälle B.'s zeigen, keineswegs immer ein ganz tadelloser, was bei der feinen und durch die Bandscheibenentfernung stets grob lädierten Mechanik des Kniegelenkes nicht auffallend ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).



39) **E. Schmidt.** Ein Fall von Ganglion am Kniegelenksmeniscus. (Aus Dr. Fr. Haenel's Privatklinik in Dresden.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

Das nach einem Fall entstandene Ganglion kommunizierte nicht mit der Kniegelenkshöhle und wurde, nachdem die Exstirpation zweimal erfolglos gewesen, erst nach Entfernung des makroskopisch allerdings unveränderten Meniscus definitiv geheilt. Mikroskopisch zeigte sich Fehlen einer Endothelschicht in den mit gallertiger Flüssigkeit gefüllten Hohlräumen. **Kramer** (Glogau).

40) **H. Gage.** Rupture of the quadriceps extensor tendon.

(St. Paul med. journ. 1906. Juli.)

Verf. hatte Gelegenheit, innerhalb eines Jahres fünf Fälle von Ruptur der Quadricepssehne an vier Pat. zu beobachten (Fall 4 doppelseitig). Von diesen fünf Fällen wurden vier genäht, einer mit Schiene behandelt. Zwei Pat. heilten primär, Fall 4 (doppelseitig) konnte aus nicht näher angegebenen Gründen nicht im Bette gehalten werden; die Folge davon war, daß die Nähte nicht hielten und eine Diastase von 4 resp. 6 cm zurückblieb. Exakte Messungen haben ergeben, daß in den beiden ersten operierten Fällen die Streckung zur Norm zurückkehrte, in dem unblutig behandelten Falle, der übrigens nach 3 Monaten durch Unvorsichtigkeit wieder riß, 155°, und in dem doppelseitigen Falle 120° resp. 150° betrug. Verf. tritt angesichts der günstigen Resultate für baldige Naht ein.

Levy (Wiesbaden).

41) **Chevassu.** Fracture de la tubérosité externe du tibia.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 270.)

C. gibt die Krankengeschichte eines Artilleristen, der bei einem Sturze von einem umschlagenden Geschütze durch direkte Gewalt einen Bruch des lateralen Teiles der oberen Gelenkfläche der Tibia sich zuzog. Das funktionelle Resultat nach Heilung der ziemlich seltenen Fraktur war ein relativ gutes. Es war außer leichtem Hinken auf dem kranken Bein nur eine mäßige Behinderung der extremen Beugung und geringes Schlottern des Kniegelenkes zurückgeblieben.

Thümer (Chemnitz).

42) **A. Martina.** Myxofibrosarkom der Bursa achillea post.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 317.)

Die in der Grazer Klinik gemachte Beobachtung betrifft einen 29jährigen Offizier, der vor 6 Jahren einen linksseitigen Knöchelbruch erlitten hatte und nun seit 4 Wochen an derselben Körperseite Schwellung an der Achillessehne, Schmerzen und behinderte Beweglichkeit im Fußgelenke (namentlich hinsichts Dorsalflexion) bemerkt hatte. Befund: erhebliche höckerige harte Geschwulst zu beiden Seiten der Achillessehne und vor derselben, deren verdünnte, nicht verwachsene Hautdecke merkbare Venenzeichnung aufweist. Die Exstirpation der Geschwulst mittels Schnitt zu beiden Seiten der Achillessehne gelang dank guter Einkapselung derselben unschwer. Heilung wegen Hautnekrose erst in 6 Wochen aber mit Herstellung guter Beweglichkeit und Rezidivfreiheit bislang, d. h. 6 Monate post oper. Histologie: Myxofibrosarkom.

Der Krankengeschichtsmitteilung folgt Epikrise mit Literaturberücksichtigung, wobei bemerkt wird, daß Verf. einen Parallelfall nicht finden konnte. (Ref. kann auf einen solchen von Wiesinger hinweisen. Cf. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII p. 607.) **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

43) **E. Becker.** Zur Behandlung der Fersenbeinbrüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 575.)

Es handelte sich um einen Kompressionsbruch des Fersenbeines, den ein 28jähriger Arbeiter durch Fall 8—9 m tief in einen offenstehenden Fahrstuhl erlitten hatte. Wie Röntgen zeigt, war der hintere sowie der vordere an das Würfel-

bein stoßende Fortsatz abgesprengt; an der Unterfläche ragte ein spitzer Knochensporn hervor, und auch der Proc. inframalleolaris war horizontal abgebrochen. Nach 10tägigem Abwarten unter Ruhigstellung und Eisblase Operation. Durch zwei kleine Hautknopflochschnitte außen und innen an der Hackengegend wird ein Elevatorium quer unterhalb des Fersenbeines durchgestoßen und dann durch energischen Zug nach oben an Griff und Spitze des Elevatoriums — also durch eine dem Fall auf die Füße entgegengesetzte Kraftentwicklung — die Reposition der Bruchstücke bewerkstelligt. Um sie in richtiger Lage zu fixieren, wird ein Drillbohrer von hinten nach vorn durch Haut und Knochen in der Mittelebene des Fersenbeines vorgeschoben, nachdem vorher mittels Röntgen festgestellt war. wie weit der Bohrer vorgehen konnte, ohne in das Fersenbein-Würfelbeingelenk zu geraten. Um nacher nicht etwa den richtigen Verlauf des Bohrkanals mit Nagel und Schraube zu verfehlen, läßt man den Bohrer einfach liegen. Guter Verlauf. 6 Wochen später wird noch der Knochensporn auf der Sohlenseite abgemeißelt und der wacklig gewordene Bohrer entfernt. Medikomechanische Nachbehandlung, vorzügliches Endresultat. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

44) **Serafini.** Frattura da causa indiretta dell' osso navicolare del tarso.

(Arch. di ortopedia 1906. Nr. 3.)

S. sah eine Fraktur des Os naviculare durch übermäßige Plantarflexion und gleichzeitige Supination des Fußes. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

45) **K. Gaugele.** Über einen Fall veralteter Subluxation des Os naviculare am Fuß.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Die sehr seltene Verletzung wurde bei einem 57 Jahre alten Manne durch Röntgenstrahlen festgestellt. Es handelte sich um eine Subluxation nach innen durch direkte Gewalt (Fall eines schweren Gegenstandes auf den Fußrücken) vor 17 Jahren. Das am meisten hervortretende Symptom war die stark ausgeprägte Plattfußstellung. Die Funktionsstörungen waren verhältnismäßig gering. Pat. bezieht eine 20%ige Unfallrente. **J. Riedinger** (Würzburg).

46) **Ewald.** Die amniogene Entstehung des angeborenen Klumpfußes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. bringt einen kasuistischen Beitrag aus der Vulpius'schen Klinik zu Heidelberg. Ein 8 Monate alter Knabe zeigte links einen Klumpfuß und mehrere sich kreuzende Umschnürungsnarben, von amniotischen Strängen herrührend, am Unterschenkel. Am rechten Fuß fand sich Syndaktylie und Polydaktylie. Auf den Mechanismus der Entstehung der Mißbildung geht Verf. näher ein. In der Literatur hat er nur einige analoge Fälle gefunden.

J. Riedinger (Würzburg).

47) **Dreuw.** Mitteilungen aus der Praxis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLII. Nr. 4.)

I. Ein Prostatamassageinstrument, mit dem man zugleich faradisieren kann, besteht in einem dünnen Metallplättchen, das auf dem Finger oder auf einem Gummifinger mit Paragummi befestigt wird, und durch einen dünnen Metallfaden an die eine Elektrode eines faradischen Apparates befestigt wird.

II. Ein Mastdarmobturator, welcher wesentlich in einem Gummiballon besteht, kann leicht in erschlafftem Zustand in den Mastdarm eingeführt und von dem Pat. durch einen zweiten Gummiballon aufgeblasen werden.

Jadassohn (Bern).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.



Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von
E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 45. Sonnabend, den 10. November. 1906.

Zur Pharyngotomia suprahyoidea.

Von

Prof. **v. Hacker** in Graz.

Ich habe auf Grund eines von mir im Mai 1904 operierten Falles in der Sitzung des Vereins der Ärzte Steiermarks in Graz vom 25. Mai 1906 einen kurzen Vortrag: »Über die Pharyngotomia suprahyoidea« gehalten. Damals war über einen derartigen am Lebenden unternommenen Eingriff noch nichts bekannt geworden. Im nachfolgenden teile ich einen Auszug des Autoreferates desselben mit. — Bei den Fachgenossen dürfte das Interesse für diese Operation neuerdings wachgerufen worden sein durch die Mitteilungen des Herrn Prof.

J. K. Spisharny und des Herrn Dr. L. Grünwald, von denen der erstere in Nr. 29 d. Zentralbl. über einen später, der letztere in Nr. 36 über einen bereits früher operierten solchen Fall berichtete. —

»Hinsichtlich der Technik der Pharyngotomie mittels eines Querschnittes, die man auch als transversale Pharyngotomie bezeichnen kann, sind die Selbstmörder die Lehrmeister der Chirurgen geworden. Beim Selbstmordversuch wird der Schnitt meist unterhalb des Zungenbeins geführt. Die Beobachtung solcher Fälle, in denen die Membrana thyreohyoidea durchtrennt worden war, wobei der Kehlkopfeingang und Pharynx sichtbar wurde, und die Heilung solcher Fälle dürfte zur Einführung der Pharyngotomia subhyoidea geführt haben; der Vorschlag zur Pharyngotomia suprahyoidea erfolgte direkt auf Grund der Beobachtung einer Pharynxeröffnung durch einen über dem Zungenbein eingedrungenen Selbstmordschnitt. — —
— — — — — — — — — — — — — — — —

In neuester Zeit hat Kocher wieder sehr die Pharyngotomia subhyoidea empfohlen. Die Tracheotomie vermeidet er, wenn möglich; nur wenn ein Nervus laryngeus verletzt wurde, sei sie sekundär auszuführen, sonst sei sie durch entsprechende Schräglagerung zu ersetzen; die Allgemeinnarkose wird durch Lokalanästhesie und Kokainpinselung der Schleimhaut ersetzt.

Wo dies möglich ist, hält v. Hacker diesen Vorgang für sehr empfehlenswert; er konnte dies zweimal bei Larynxoperationen erproben, die geradezu ideal, ohne die geringsten störenden Nacherscheinungen, verliefen.

In Innsbruck führte er bei einem sehr energischen, einige 60 Jahre alten Mann unter Lokalanästhesie und Schleimhautbepinselung zuerst eine Laryngofission aus. Aus der beabsichtigten partiellen wurde eine totale Larynxexstirpation (wegen Karzinom) mit Gluck'scher Herausnähung der Trachea. Hier in Graz handelte es sich in einem von der Klinik des Prof. Habermann transferierten Fall um die Exzision eines beginnenden Stimmbandkarzinoms mittels der Laryngofission.

Im Jahre 1895 wurde von Jeremitsch in Moskau auf Grund der Beobachtung des Verlaufes eines mit primärer Naht behandelten Selbstmordschnittes oberhalb des Zungenbeines, sowie auf Grund des außerordentlich freien Zuganges, den diese klaffende Wunde zum Larynxeingang und zu den hinteren und oberen Pharynxpartien gab, die Pharyngotomia suprahyoidea als Operationsmethode statt der Pharyngotomia subhyoidea empfohlen. Es wurden verschiedene Vorteile dieses neuen Verfahrens gegenüber dem bisher üblichen geltend gemacht, insbesondere daß sie viel mehr Raum und freien Zugang verschaffe, namentlich wenn man an der Zungenwurzel operiere oder die Totalexstirpation derselben u. dgl. ausführen wolle und vor allem, daß dabei die Nervi laryngei sowie die Epiglottis nicht im mindesten gefährdet werden.

Versuche am Kadaver, die v. Hacker auf diese Mitteilung hin noch in Innsbruck ausführte, bestätigten diese Angaben und veranlaßten ihn in einem geeigneten Falle, nach dem Verfahren am Lebenden zu

operieren; er hatte dazu Gelegenheit bei einem auch sonst interessanten Fall, in dem es sich um ein Rundzellensarkom des Zungengrundes handelte. Der 63jährige, stark abgemagerte und herabgekommene Mann konnte schon durch viele Wochen schwer schlucken, zuletzt fast nur Flüssiges. Die Fixierung der Zunge beeinträchtigte auch wesentlich seine Sprache. Es war Speichelfluß und eine leichte Bronchitis vorhanden. Über den Grund der Zunge wölbte sich eine von vorn als über taubeneigroß erscheinende, hart anzufühlende Geschwulst vor; beim Betasten erkannte man, daß dieselbe aber viel ausgedehnter sei. Am Halse rechts vor dem Rande des Sternocleidomastoideus teils bohnen-, teils nußgroße harte Lymphdrüsen zu tasten.

Pat. verlangte eine Narkose, die von einer oberen Tracheotomiewunde aus bei Schräglage des Körpers und abhängiger Kopflage unterhalten wurde (19. Mai 1904). Der Schnitt wurde jederseits bis zum Rande des Kopfnickers geführt. Es konnten leicht die Drüsen damit ausgeräumt und jederseits außer den Zungenbeinhörnern die Lingualis unterbunden werden. Nach Durchtrennung der Muskulatur (Mylo-hyoid. Geniohyoid., Biventerinsertion und Fasern der Hyogloss.) war der Zugang zum Zungengrund und event. zu den hinteren und oberen Pharynxpartien tatsächlich ein sehr freier. Der ziemlich große Tumor konnte ebenso wie ein Teil der Epiglottis, in die der Tumor übergriff, bequem mit dem Thermokauter abgetragen werden. Zurücknähung des restierenden Zungenteiles in voller Ausdehnung, Vereinigung der quer durchtrennten Halsmuskeln, Drainage der seitlichen Wundwinkel, Entfernung der Kanüle. Der Wundverlauf war völlig normal. Es traten jedoch Erscheinungen von Herzschwäche auf, und am 10. Tage starb der Kranke, der durch einen durch die Nase eingeführten Schlauch ernährt worden war. Die Sektion ergab Degeneratio cordis, Pneumonia hypostat., Marasmus. Wunde per primam geheilt.

Soweit dem Vortr. die Literatur bisher bekannt geworden ist — genauer hat er dieselbe daraufhin noch nicht durchforscht —, scheint dies der erste Fall zu sein, in dem Jeremitsch' Vorschlag der Pharyngotomia suprahyoidea am Lebenden ausgeführt wurde; er hatte darüber bisher noch nicht berichtet, da er weitere eigene Erfahrungen über diese Operation abwarten wollte. Vor allem hätte es ihn interessiert, die technisch leicht erscheinende und günstige Wundverhältnisse bietende Operation vorher unter Ausschaltung der Komplikationen der Narkose und der Tracheotomie unter Lokalanästhesie bei entsprechender Körperlagerung zu unternehmen, da er hoffe, daß unter diesen Verhältnissen das ungünstige Moment, das sie mit der Pharyngotomia subhyoidea gemeinsam hat, nämlich das der queren Durchtrennung von beim Schlingakt wichtigen Muskeln, weniger in die Wagschale fallen dürfte. Da sein Assistent Dr. M. Hofmann, der der Operation beiwohnte, das Verfahren wegen des durch dasselbe geschaffenen Zuganges zu den hinteren, oberen Pharynxpartien als Voroperation

für die Operation der Nasen-Rachentumoren vorschlug, wurde er veranlaßt, schon jetzt darüber zu berichten. Ein Auseinanderweichen der Wundränder dürfte durch eine exakte Etagennaht wegen der breiteren Schicht durchtrennter Muskeln hier leichter zu vermeiden sein, wie bei der Pharyngotomia subhyoidea. Im übrigen dürften beide Operationen sich ziemlich gleich verhalten. — — — —
— — — — — — — — — — — — — — —

Weitere Erfahrungen werden also erst zeigen, inwiefern wir den bisherigen Gefahren der transversalen Pharyngotomien, zum Teil durch die bereits angeführten Maßnahmen, wirksam begegnen können. Dies vorausgesetzt, glaubt der Vortr., daß gerade die Pharyngotomia suprahyoidea wegen der Vorteile, die sie bietet, sich als ein sehr leistungsfähiges Verfahren erweisen kann.«

---

1) **Bonnette.** Deformations et fragmentations des balles de guerre dans les tirs de combat collectifs. Influence du terrain sur ces deformations.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. Mai.)

Verf. hat während 4 Jahren auf dem Felde bei Bourg-en-Bresse, wo das scharfe Gefechtsschießen stattfindet, die verschossenen Projektile des Lebelgewehres gesammelt, um deren Deformationen zu studieren. Wie die Medizinalabteilung des Preußischen Kriegsministeriums bereits 1894 durch Versuche feststellte, fand auch er die mannigfaltigsten Formveränderungen des Geschosses und hat dieselben durch Abbildungen in der Arbeit wiedergegeben. Es kann das Geschoß sowohl an der Spitze (Pilzform), wie an der Basis, als auch endlich an den Seitenflächen deformiert werden. Es wurden Verbiegungen des Geschosses im Winkel, ferner Abreißungen kleiner Stücke und Zerreißungen des ganzen Geschosses, Einreißen und Abstreifen des Mantels angetroffen. Im Gegensatz zu diesem Lebelgeschoß veränderte das neue mantellose aus Kupfer mit Zinkgehalt bestehende D-Geschoß sein Gestalt weniger. Jedoch kamen auch hier Abplattungen an der Spitze oder Basis, Biegungen und seitliche Abflachungen vor. Infolge der auch auf größere Entfernungen dem D-Geschoß innewohnende Durchschlagskraft und seiner vermehrten Größe werden derartig veränderte Geschosse recht gefährliche Verletzungen hervorrufen. Ref. kann dem Verf. daher nicht zustimmen, wenn er das D-Geschoß humaner als das Lebelgeschoß nennt.

Die Natur des Geländes wird auf die Deformierungen einen Einfluß haben, insofern eine Gegend mit Granitfelsen stärkere Deformationen als Kalkfelsen oder Kieselsteine hervorbringt. Auf rein sandigem Terrain werden die Deformationen natürlich selten sein.

Herhold (Altona).



2) S. Löwenstein. Der ätiologische Zusammenhang zwischen akutem, einmaligem Trauma und Sarkom. Ein Beitrag zur Ätiologie der malignen Tumoren.

(Beiträge zur klin. Chir. Bd. XLVIII. Hft. 3.)

Nach einer Literaturübersicht über die diametral verschiedene Rolle, die von den einzelnen Pathologen dem akuten Trauma in der Ätiologie der bösartigen Geschwülste zugewiesen wird, sucht Verf. für die Beurteilung der praktisch ungemein wichtigen Frage, speziell in bezug auf das Sarkom, neue Gesichtspunkte zu gewinnen und stellt zu diesem Zwecke 111 Fälle aus der Literatur zusammen, in denen ein solcher Zusammenhang sicher oder mit Wahrscheinlichkeit und mit genügender Angabe der Gründe angenommen wurde, bringt auch einen eigenen und 19 neue Fälle aus der Heidelberger Klinik als kasuistischen Beitrag.

Die Sarkomdiagnose gründete sich stets auf mikroskopische Untersuchung. Unter 489 Sarkomen der Czerny'schen Klinik ergab sich eine traumatische Ätiologie in 4% der Fälle, während besonders ältere Statistiken bis zu 20% berechneten. Das Trauma betraf allermeist sonst gesunde Personen und war teils schwerer (Blutunterlaufung, Schwellung, äußere Verwundung), teils leichte Art (ohne stärkere Schmerzen und Funktionsbehinderung).

Die Schmerzen verblassen meist mit Rückbildung des Blutergusses und der reaktiven Hyperämie und setzen mit Beginn der Wiederanschwellung (Geschwulstentwicklung) aufs neue ein. Zwischen Schmerz und sekundärer (Geschwulst-) Schwellung bestehen keine regelmäßigen Beziehungen. Die nach vollständigem oder teilweisem Rückgang der primären Schwellung auftretende Geschwulstschwellung beginnt meist schon wenige Wochen oder Monate nach dem Trauma.

Die Verschiedenheit des Zellcharakters, der Wachstumsenergie, der Lokalisation und der klinischen Erscheinungen erklären, weshalb die Sarkomdiagnose oft schon früh, oft erst nach Jahren oder bei der Sektion gestellt wird. Den Ausgangspunkt bildet überwiegend das Knochensystem.

Für die Sarkomerkrankung überhaupt ergibt sich ein Verhältnis von 3 : 1 für das männliche und weibliche Geschlecht, während für die traumatischen Fälle das für Weiber wesentlich ungünstigere Verhältnis von 2 : 1 berechnet wird. Einen recht beachtenswerten Unterschied für die Beteiligung der Geschlechter findet Verf., wenn er die Zeit der beginnenden sexuellen Betätigung (2 : 1) und des Klimakteriums (1 : 1) in Berechnung zieht, wobei natürlich die größere Verletzungshäufigkeit der Männer berücksichtigt werden muß.

Nach der Theorie des Verf.s bildet eine individuelle zeitliche Prädisposition (beim Weibe Schwangerschaft und Klimakterium) die Ursache, um event. posttraumatisch an bösartigen Geschwülsten zu erkranken.

Für die Anerkennung eines ursächlichen Zusammenhanges zwi-

schen Unfall- und Sarkomerkrankung in der Unfallbegutachtung verlangt Verf.:

1) Daß die Primärgeschwulst vom Orte der Gewalteinwirkung oder einer durch Fortleitung der Gewalt nachweisbar geschädigten Stelle ausgeht.

2) Das Vorhandensein einer kontinuierlichen Brücke zwischen Trauma und Geschwulstentwicklung erleichtert die Anerkennung eines Zusammenhanges, ihr Fehlen darf aber für eine Verneinung nicht maßgebend sein.

3) Die Latenzzeit ist nicht schematisch, sondern aus den konkreten Verhältnissen, dem ganzen Symptomenkomplex und dem histologischen Charakter der Geschwulst zu beurteilen. **Reich** (Tübingen).

---

3) **v. Verchély.** Über das Myelom.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 614.)

Beschreibung eines Falles von Myelom des Brustbeines mit Metastasen in den Wirbeln, Rippen und dem verknöcherten Ringknorpel, der im Anschluß an eine endolaryngeale Probeexzision zum Tode und zur Autopsie führte.

Auf Grund sorgfältiger histologischer Untersuchung und Literaturstudiums gelangt Verf. zu dem Schluß, daß dem Myelom eine selbständige onkologische Stellung zukommt, die den Geschwülsten anderer Gewebsgattungen (dem Myom, Gliom, Neurom, der Epithelgeschwulst) gleichwertig und vom Sarkom zu trennen ist.

Die primären myelogenen Geschwülste (Myelome) können vom Bindegewebsgerüste, den Endothelzellen und dem Lymphgewebe ausgehen und umfassen als zwei Grenzwerte die myelogene Pseudoleukämie und das sog. Lymphosarkom der Knochen, welche Benennungen überflüssig und unrichtig sein sollen. Aus der polymorphen Struktur des Knochenmarks und dem Mangel oder Vorhandensein von Heterotopie ergibt sich die Einteilung der verschiedenen Formen des Myeloms.

Die klinischen Symptome desselben bestehen in erster Linie in Geschwulstbildung, Deformation und Rarefikation des Knochens, lokalem Schmerz und Albuminurie. Das ganze Krankheitsbild ist klinisch noch wenig erforscht. **Reich** (Tübingen).

---

4) **M. Strauss.** Das Rankenneurom, mit besonderer Berücksichtigung seiner Pathogenese.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 111.)

Ein eigener, in der Greifswalder Klinik (Prof. Friedrich) beobachteter Fall gab S. Anlaß zu einer gründlichen Spezialstudie über das Rankenneurom, von dem er gegen 110 Beobachtungen aus der Literatur zusammenstellt und referiert, die er dann einer Allgemeinbesprechung zugrunde legt. Aus letzterer ist hervorzuheben, daß S. eine Klassifizierung dieser Geschwülste in zwei Hauptgruppen, die bislang noch nicht unterschieden wurden, vorschlägt. Er unterscheidet

nämlich eigentliche Ranken- und eigentliche plexiforme Neurome. Die ersten zeichnen sich dadurch aus, daß sie sich in ein Gemenge von mehr oder weniger dicken Strängen auflösen lassen. Sie sitzen auf nur einem Stiel, der keinem bekannten Nerven entspricht und der sich dann flächenhaft in die Breite ausdehnt. Dieser Stiel geht in die Tiefe und ist in seinem Sitz an ganz bestimmte Stellen an Kopf und Rumpf gebunden, nämlich an die Augenhöhle und Umgebung (43 Fälle von insgesamt 79), die Ohrgegend (12 Fälle), den Nacken (10 Fälle) und den Übergang der Lenden- in die Kreuzbeinwirbelsäule (9 Fälle.) Das sind aber gerade die Stellen, an denen mit Vorliebe jene Geschwülste sitzen, die dem Zentralnervensystem oder dessen Hüllen ihren Ursprung verdanken und bei mangelndem Schluß der Knochenhüllen bruchartig zum Vorschein kommen. Hiermit stimmt gut, daß bei den eigentlichen rankenförmigen Neuromen ebenfalls des öftern Knochenspaltbildungen (Spina bifida occulta usw.) beobachtet sind. Hingegen bilden plexiforme Neurome im eigentlichen Sinne ein Knäuel von neben- oder aufeinander gereihten rankenartigen oder knotigen Gebilden, das sich an den Verlauf eines bestimmten, meist pathologisch veränderten Nerven hält und wie ein wirkliches Nervengeflecht deutlich Anfang und Ende erkennen läßt, indem sich das Gebilde von einem Strang auflöst und sich wieder zu einem Strange zusammen findet. Auch ist charakteristisch, daß diese Geschwülste faßt ausschließlich die Extremitäten befallen. Weitere weniger wesentliche Betrachtungen über Symptomatologie, klinisches und anatomisch-histologisches Verhalten der Geschwülste mögen im Original eingesehen werden.

Der eigene Fall S.'s betrifft ein eigentliches Rankenneurom und besitzt die erwähnten Eigentümlichkeiten gerade dieser Geschwulstkategorie, auf die sich das Hauptinteresse der Abteilung konzentriert.

Es handelt sich um einen 12jährigen, etwas schwächlichen, doch sonst gesunden Jungen, geboren mit einer kleinen Geschwulst auf dem Rücken, die im Alter von 2 Jahren haselnußgroß gewesen, dann langsam gewachsen war und seit 3 Jahren Rückenschmerzen verursacht hatte. Sie stellt jetzt eine handtellergroße halbkugelige Verwölbung dar, deren Hautdecke hellbraun gefärbt ist, ebenso wie die anstoßende Flankenhaut beiderseits. Auch ist der Unterteil der pigmentierten Fläche dicht mit weißen, einen Wirbel bildenden Haaren besetzt. Sehr harte und höckerige Beschaffenheit der mit der Haut fest verwachsenen Geschwulst, die recht druckempfindlich ist. Diese Verwachsungen müssen bei der Operation scharf getrennt werden, auch ist die Geschwulst mit der Fascia lumbodorsalis fest verwachsen, die teilweise mit weggenommen werden muß. Mit zwei derben Stielen haftet sie in der Tiefe, und zwar gehen diese Stiele durch den gespaltenen 3. und 4. Lendenwirbelfortsatz. Die Heilung erfolgte glatt.

Von der anatomischen Untersuchung sei kurz angeführt, daß sich strangartig und knäuelförmig angeordnetes Fasergewebe, teilweise myxomartig verändert, vorfand, und daß sich Nervenfasern, markhaltig und marklos, in verschiedener Gestalt nachweisen ließen. Die Geschwulst zeigte also in interessanter Weise die von S. den Rankenneuromen zugeschriebenen Charakteristika. Makro- und mikroskopische Abbil-

dungen zu dem Falle, ebenso ein 141 Nummern zählendes Literaturverzeichnis sind der Arbeit beigegeben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

5) **Wittstein.** Das Wetter und die chirurgischen Hautinfektionen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 354.)

Zu obigem, von chirurgischer Seite wenig bearbeitetem Thema liefert Verf. eine interessante Studie. Es wurden die Häufigkeitsschwankungen der Staphylomykosen, also Furunkel und Karbunkel, in Beziehung gesetzt zum Wetter, resp. den einzelnen metereologischen Faktoren: Luftdruck, Lufttemperatur, relative Feuchtigkeit, Bewölkung, Windrichtung und Windstärke, Niederschläge, Sonnenscheindauer. Dabei bewegte sich die Untersuchung nach zwei Richtungen, einmal den Einfluß metereologischer Verhältnisse auf die ektogene Bakterienflora, sodann auf die Disposition der menschlichen Haut zu eruieren. Die Beziehungen der Witterungsmomente zur Hautinfektion sind in zahlreichen Tabellen graphisch dargestellt.

Unter vorsichtiger Verwertung der gewonnenen Resultate lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

Furunkel und Karbunkel kommen entsprechend der ubiquitären Natur ihres Erregers zu jeder Zeit und zu jeder Witterung vor.

Zu Winteranfang und -Ende jedoch, ferner im Hochsommer treten sie besonders gehäuft auf. Unter den metereologischen Einflüssen kommen hierfür in erster Linie Lufttemperatur, Sättigungsdefizit und Windstärke in Betracht. Die Temperatur ist in der kalten Jahreszeit durch ihre Schwankungen, in der warmen durch ihre absoluten Werte, besonders wenn sie hoch sind, bedeutungsvoll. Für die Feuchtigkeit spielen die Schwankungen die Hauptrolle, doch so, daß im Winter eher zu hohe, im Sommer zu niedere absolute Zahlen infektionsbegünstigend wirken.

Kräftige Winde sind in kalten Monaten eher von förderndem, in den warmen von hemmendem Einfluß auf die Häufigkeit der Hautinfektionen. Bei Betrachtung größerer Zeiträume scheint die Sonnenscheindauer die Erkrankungsziffer zu vermindern. Niederschläge zu einer bestimmten Zeit wirken eher infektionshindernd. Bei andauerndem Nebel steigt die Furunkelzahl.

Alle diese metereologischen Faktoren werden in ihren Einflüssen nur nach längerer Wirkungsdauer erkenntlich. Man kann daher nicht anstehen, dem Wetter in der Ätiologie aller chirurgischen Kokkeninfektionen, die von der Hautoberfläche ausgehen, eine nicht ganz unwesentliche Rolle zuzuerkennen.

Reich (Tübingen).

---

6) **K. Noeske.** Klinische und histologische Studien über Hautverpflanzung, besonders über Epithelaussaat.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 213.)

N. hat als langjähriger Assitent v. Mangoldt's eine reiche und gründliche Erfahrung über die von diesem Chirurgen angegebene Epithelaussaat gewonnen, auf Grund deren in vorliegender Arbeit hierüber gesprochen wird. Er beginnt mit dem für die Praxis wichtigsten Punkte, der Technik. Die Vorbereitung der zu bepflanzenden Granulationsfläche ist dieselbe wie bei dem Transplantationsverfahren von Thiersch;. ebenso wird die Granulationsfläche stets angefrischt, und zwar nicht mittels scharfen Löffels, sondern mittels flachen Messerschnittes, wozu sich ein dünngeschliffenes (altes) geknöpftes Messer besonders gut eignet. Die Epithelentnahme geschieht mit einem scharfen aseptischen Rasiermesser, dessen Schneide man senkrecht auf die mit der linken Hand gegengespannte Haut aufsetzt, um die oberste Hautschicht in rasch wiederholten, einige Zentimeter lang geführten Zügen abzuschaben, wobei Aufträufelung von etwas Salzwasser die Sache erleichtert. Zunächst gewinnt man ein trockenes Mehl von den obersten verhornten Epidermiszellen, das unbrauchbar und zu beseitigen ist. Erst wenn das Messer die Zellen des Stratum mucosum erfaßt, wird das Abschabsel verwendlich. Da dann auch die Spitzen der Papillen geschädigt werden, gewinnt man einen ziegelroten, keimfähige Epithelzellen führenden Brei, der auf die Wunde zu bringen ist. Dies geschieht mittels Myrtenblattsonde, die den Brei überallhin verteilt. Deckung der Wunde mit Protektiv und Gaze, die nicht angefeuchtet zu werden braucht; Verbandwechsel durchschnittlich alle 2—3 Tage. In den ersten 2—3 Tagen verwandelt sich der aufgetragene Epithelbrei in einen graugelben Brei, der nicht weggewischt werden darf, höchstens vorsichtig durch Absaugen mit Tupfern abzutrocknen ist. Nach 4—5 Tagen gewahrt man die ersten aufkeimenden Epithelinselchen in Gestalt von mattglänzenden, bläulichweißen Flecken von 1—3 mm Durchmesser, die sich nun ganz ähnlich wie Bakterienkolonien auf Gelatineplatten vergrößern und sich entgegenwachsen, um miteinander und mit der die Wunde umrandenden Epidermis zusammenzufließen. Dabei scheint die letztere durch die Epithelisierung der zentralen Wundteile auch zu besonders lebhafter Wucherung angeregt zu werden. Hinsichts der histologischen Befunde, für welche Prosektor Geipel das Material von Probeexzisionen präparierte, interessiert besonders der anscheinend gelungene Nachweis, daß die rein epithelialen Zellelemente ohne Anhaftung von den Papillenspitzen mit entnommenem Bindegewebe zur Zellwucherung fähig sind. N. färbte nämlich seine Präparate unter anderen auch nach Weigert, wonach die elastischen Fasern durch Schwarzfärbung erkenntlich werden. Da sich nun wuchernde Epithelinseln ohne zwischen ihnen und der Unterlage eingeschobenen elastische Fasernetze finden, ist anzunehmen, daß man Epithelabschabsel ohne sonstige Teile der

Papillenspitzen vor sich hat. Im übrigen sieht man die Wundfläche zunächst von einer Schicht Zellen überzogen, die den zylindrischen Basalzellen der Schleimschicht entspricht, wenn auch an Gestalt mehr rundzellig ist. Die Zellen dieser Schicht sind mit feinen Ausläufern in der Unterlage eingefügt, schicken auch in diese in die Tiefe wuchernde Zapfen, wodurch eine Art Papillenbildung entsteht. Präparate von Transplantation nach Thiersch zeigen ferner außer der den Läppchen zugehörigen Epithelisierung hier und da ganz isolierte kleine Epithelinselchen, von denen N. annimmt, daß sie zufällig mitausgesäten Einzelzellelementen entstammen.

Praktisch ist die Epithelaussaat für dieselben Aufgaben verwertbar wie die Thiersch'sche Transplantation. Die Heilung dauert länger als diese, dagegen ist die Entnahme des Hautmateriales weniger schmerzhaft als bei Thiersch und darum besser ohne Narkose tunlich. Auf unebene Wundflächen aber, wie auf die Knochenhöhlen nach Warzenfortsatz- oder Mittelohraufmeißelung, und nach Nekrotomien an den langen Röhrenknochen ist die Epithelaussaat viel besser praktikabel. In passend gezogenen Grenzen vermag sie völlig befriedigendes zu leisten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

7) **M. Steiner.** Zur externen Behandlung Hautkranker.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Verf. kann auf Grund seiner guten Erfahrungen, für welche er einige Belege durch Krankengeschichten gibt, das von der Firma Chemische Werke Fritz Friedländer (Berlin) in den Handel gebrachte Präparat — Teerdermasan — den Kollegen als wirklich vorzüglich empfehlen. Das Medikament hat in hervorragendem Maße juckstillende, schälende und austrocknende Eigenschaften und ruft weder lokale Reizungen noch allgemeine Intoxikationen hervor. Erprobt wurde das Teerdermasan bei Ekzemen jeder Art und jeden Stadiums, bei Pityriasis, bei Pemphigus und bei Krätze.

Langemak (Erfurt).

---

8) **F. Calot.** Diagnostic de l'arthrite tuberculeuse au début.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 6.)

C. weist auf die große Schwierigkeit der Diagnose tuberkulöser Erkrankungen des Gelenkapparates im Beginne der Erkrankung hin und gibt eine Anzahl von wohl zum größten Teil allgemein bekannten Anhaltspunkten an, die eine exakte Diagnose auch im ersten Beginn ermöglichen. Zunächst rät er, stets den ganzen Körper zu untersuchen und die homologen Gelenke zu vergleichen. Druckempfindlichkeit der Gelenklinie, bzw. der Kapselansatzstellen, Empfindlichkeit und Beschränkung der Beweglichkeit sind allgemeine Zeichen jeder Gelenkentzündung. Für Tuberkulose sprechen Veränderungen der Kapsel — in der Dicke und Konsistenz —, Atrophie der dem betreffenden Gelenke benachbarten Muskeln, oft verdeckt durch eine

Verdickung der Haut — Emporheben einer Hautfalte —, der verschlimmernde Einfluß von Massage und Bewegungen des Gelenkes. Zur Prüfung geringer Veränderungen der Synovialis besonders beim Kniegelenk, empfiehlt C., mit der Hand vom Ober- bezüglich Unterschenkel her gegen das Gelenk hin zu streichen; man wird dann leicht auch kleine Unterschiede, die sich durch einen Wulst u. dgl. anzeigen, bemerken. Die Röntgenographie leistet für die Diagnose im Anfangsstadium der Gelenktuberkulose fast nichts. C. lenkt ferner die Aufmerksamkeit bei der Beurteiluug zweifelhafter Fälle auf die leichten abendlichen Temperatursteigerungen — wenige Zehntel Grad — und die fortdauernd erhöhte Pulsfrequenz. Ref. kann dieser Beobachtung aus eigener Erfahrung zustimmen und möchte die kleine interessante Arbeit, die ein kurzer Auszug einer größeren im Erscheinen begriffenen Abhandlung C.'s »Technik der Behandlung der Gelenktuberkulose« ist, angelegentlichst empfehlen. **Müller** (Dresden).

---

9) **F. Willard.** Joint diseases, especially those of children.
(New York and Philadelphia. med. journ. 1906. Juni 23.)

W. gehört zu den zahlreichen Amerikanern, die für chirurgische Tuberkulosen auf das wärmste dauernden Aufenthalt in der freien Luft, Tag und Nacht, empfehlen (vgl. Halsted, ds. Zentralblatt 1906, p. 880). Die Befürchtung, daß dadurch Erkältungskrankheiten hervorgerufen würden, weist er mit folgenden Worten zurück: »Erkältungen, Bronchitis und Pneumonie sind unbekannt. Der einzige Einwand, den der Verwalter erheben könnte, ist der, daß doppelte Portionen konsumiert werden — eine gute Empfehlung; denn viel mehr wird an Medizin und Begräbniskosten gespart.«

Lengemann (Bremen).

---

10) **G. Hohmann.** Wie kann der praktische Arzt die gymnastische Behandlung der Gelenkkontrakturen durchführen? (Aus dem orthopädischen Ambulatorium der kgl. Universität München. Prof. Dr. Fr. Lange.)
(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

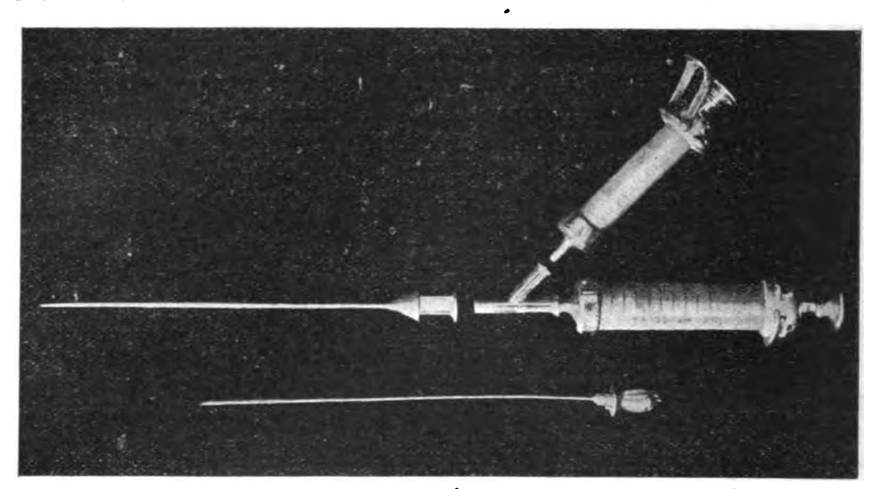
H. zeigt, daß man zur Beseitigung gewisser Arten von Gelenkkontrakturen billige, einfache, leicht überall anzubringende Vorrichtungen, wie sie sich in jedem Haushalt finden, verwenden kann. So wird an der Hand schematischer Abbildungen die passive Überstreckung des Hüftgelenkes mit passiver Abduktion, die passive Beugung und Streckung des Knie- und Fußgelenkes, die Mobilisierung des Schulter- und Ellbogengelenkes erläutert und in den wirklich zweckmäßigen und einfachen Anwendungsformen, die sich je nach dem Falle modifizieren lassen, dem praktischen Arzte ein wertvoller Ersatz für die teuren orthopädischen Apparate geboten. **Kramer** (Glogau).



11) **Pochhammer.** Zur Technik und Indikationsstellung der Spinalanalgesie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Die in der Friedrich'schen Klinik geübte Technik der Spinalanalgesie, mit der sehr günstige Erfahrungen erzielt wurden, deckt sich im großen und ganzen mit den Angaben Bier's und Finkelnburg's. Die Resultate waren sehr günstige. Um die Analgesie höher hinauf zu erzielen, wurde neben starker Beckenhochlagerung so vorgegangen, daß mittels einer Doppelspritze (cf. Abbildung) zuerst ca.



4 ccm Liquor aspiriert wurden. Dann wurde die entsprechende Menge Stovain aus der kleinen Spritze injiziert, und nachher der in der größeren Spritze enthaltene Liquor, der die Stovainmenge weiter in den Kanal hineintreibt und verteilt. Die Doppelspritze gestattet ohne Entfernung beide Injektionen. Ein Zurückdrängen des Stempels der kleineren Spritze bei starkem Druck des Liquor ist durch entsprechende Arretierung verhindert. (Die Spritze ist bei J. Stoepler in Greifswald zu erhalten.) Bezüglich der genau beschriebenen Einzelheiten der Technik ist das Original nachzusehen. **Borchard** (Posen).

12) **R. Röhricht.** Klinische Beobachtungen über Glykosurie nach Äthernarkosen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 535.)

Verf. untersuchte den Urin von 100 in Äthernarkose operierten Pat. auf das Auftreten von Glykosurie, und zwar zwölfmal mit positivem Befund. Er gelangt zu dem Resultate, daß weder das operative Trauma noch die Menge des verabreichten Äthers und die Dauer der Narkose in direkten Kausalzusammenhang mit der beobachteten Glykosurie zu setzen sind, sondern daß diese eine Folge der durch den eingeatmeten Äther hervorgerufenen Schädigung des Organismus

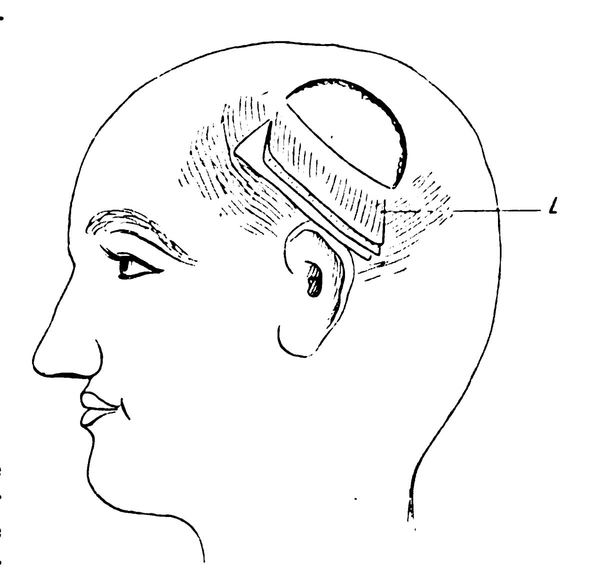
sein muß. Worin diese näherhin besteht, bleibt offen; denn weder in der Fettinfiltration der Leber, noch in der chemischen und mechanischen Wirkung des Äthers auf das Blut, noch in der Beeinflussung der nervösen Organe findet Verf. eine ausreichende Erklärung, glaubt vielmehr, daß mannigfache, zum Teil noch ganz unbekannte Wirkungen des Äthers zusammentreffen, um die Glykosurie zu erzeugen und meint, ohne individuelle Disposition lasse sich die Glykosurie auslösende Kraft des Äthers überhaupt nicht vorstellen.

Reich (Tübingen).

13) **Beck.** On the use of the temporal fascia to cover in cranial defects.

(Annals of surgery 1906. August.)

Schädelknochenlücken, die nicht durch die Müller-König'sche osteoplastische Methode gedeckt werden können, überbrückt Verf. durch einen aus Temporalfascie, Schläfenmuskel und Knochenhaut des Schläfenbeines bestehenden Hautlappen (*L*). Der Lappen wird auf die Lücke so herüber geklappt, daß die Fascie auf dem Gehirn liegt und das Periost nach außen kommt. Die Haut wird über dem Periost genäht. Die Vorteile der Methode bestehen nicht allein darin, daß sich infolge der glatten Vereinigung von Gehirn und Fascie kein später etwa störendes Narbengewebe auf der Gehirnoberfläche bildet, sondern auch darin, daß vom Periost aus eine dünne knochenartige Schicht gebildet wird.



Herhold (Altona).

14) **K. Výmola** und **O. Kutvirt.** Die Sauerstofftherapie bei Erkrankungen des Ohres.

(Časopis lékařů českých 1906. Nr. 9—11.)

Verff. erzielten gute, allerdings nicht immer dauernde Resultate mit Sauerstoffeinblasung durch die Tuben bei folgenden Affektionen: 1) bei akuten Mittelohrentzündungen; 2) bei allen mit subjektiven Geräuschen und Schwerhörigkeit einhergehenden trockenen Katarrhen der Paukenhöhle; 3) bei chronischen Mittelohreiterungen, wenn der

Knochen nicht ergriffen war. — Ist die Tube stenosiert, oder bei großen Perforationsöffnungen kann man auch durch den äußeren Gehörgang einblasen. — Die Sauerstofftherapie ist vollständig ungefährlich und vor jeder operativen Therapie (Tenotomie, Knöchelchenextraktion) bei subjektiven Geräuschen zu versuchen.

G. Mühlstein (Prag).

---

15) **E. M. Corner.** Concussion of the spine, with some remarks on concussion in general.

(Lancet 1906. September 22.)

Unter Commotio medullae spinalis ist eine mehr oder weniger vollkommene Außerfunktionssetzung der Rückenmarkstätigkeit zu verstehen, die unmittelbar auf einen Unfall folgt, in der Dauer begrenzt ist und ohne nachweisbare pathologisch-anatomische Veränderungen verläuft. — Wenn man allgemeine und lokalisierte Rückenmarkserschütterung unterscheidet, so liegt dieser Unterschied nur in der Verteilung und Ausdehnung der Verletzung, nicht in dem pathologischen Charakter. Was den letzteren angeht, so sind drei Haupttheorien vertreten: 1) Die der molekulären Störung und Verschiebung; 2) die vielfacher kleiner Blutungen; 3) die der Verlagerung der Zerebrospinalflüssigkeit (Duret). Letztere hält Verf. beim Rückenmarke für unwahrscheinlich; er ist indessen Anhänger der ersten Theorie und hält die zweite nur für eine Exazerbation der ersten. — In längerer ausführlicher Abhandlung betrachtet Verf. die Unterschiede der Gehirn- und Rückenmarkserschütterung; er betont insbesondere die enorm sichere Verankerung des Rückenmarkes durch die austretenden Nervenstämme gegenüber der nur an der Basis bestehenden Verankerung des Gehirns: eine Erschütterung durch den sog. Contrecoup ist so beim Rückenmark ausgeschlossen. Verf. berichtet über sechs Fälle teils lokaler, teils allgemeiner Rückenmarkserschütterung: eine einfache Erschütterung geht in einigen Stunden vorüber; dauern Lähmung und Anästhesie länger, so handelt es sich um Blutung; dauern sie länger als 3 Tage, so liegt traumatische Myelitis vor. Verf. vertritt die Theorie, daß das Mark der Nervenfasern zu dem Zwecke von der Natur gebildet ist, die leichten Erschütterungen, die im täglichen Leben sonst gleich die Achsenzylinder treffen würden, auszugleichen.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

---

16) **A. Perrone** (Neapel). Über kongenitale Skoliose.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. bringt die genaue anatomische Beschreibung von drei Präparaten aus dem pathologischen Institute der Berliner Universität. Die Skoliose war in diesen Fällen hervorgerufen durch Verschmelzung je eines Querfortsatzes des fünften Lendenwirbels mit dem entsprechenden oberen Abschnitte des Kreuzbeines. Verf. stellt ferner die bisherigen Beobachtungen aus der Literatur zusammen und unterscheidet drei Gruppen. Die erste Gruppe umfaßt die Fälle von reiner Skoliose,

die nicht mit anderen Mißbildungen vergesellschaftet sind, sondern abhängen von Veränderungen an den Wirbeln (Vermehrung, Fehlen, Verschmelzung) oder als Belastungsdeformitäten zu deuten sind. Zur zweiten Gruppe gehören diejenigen Fälle, bei denen noch andere Mißbildungen vorhanden sind, und zur dritten diejenigen, für die ein bestimmter Grund nicht namhaft gemacht werden kann.

J. Riedinger (Würzburg).

---

17) **Micholski.** Die Therapie des Morbus Basedowi.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 169.)

Ohne Neues zu bringen, gibt die Arbeit eine kurze Übersicht über die bisherigen therapeutischen Versuche beim Morbus Basedowi und vertritt folgenden Standpunkt: Die Therapie soll beginnen mit Luftveränderung und Einleitung der Serotherapie, welche in geeigneten Fällen durch Hydrotherapie, Elektrizität, psychische Beeinflussung und interne, symptomatisch wirkende Mittel nach individuellem Ermessen zu unterstützen sind. Führt diese Behandlung in 3–4 Wochen nicht zu einer Besserung, so tritt die Operation, speziell die partielle Exstirpation des Kropfes, in ihr Recht. **Reich** (Tübingen).

---

18) **D. v. Navratil.** Über die narbenbildende Wirkung von Schilddrüsenschnitten bei der Ösophagusnaht.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 487.)

In einer früheren Arbeit berichtete v. N. über Deckung von Speiseröhrennähten mit Stückchen oder Zipfelchen der Schilddrüse, die mit ihrem Stammorgane noch im Zusammenhange standen. Jetzt hat er Tierexperimente an Hunden gemacht, wo die Speiseröhrennaht mit völlig frei aus der Drüse herausgeschnittenen Scheiben Schilddrüsensubstanz bedeckt waren. Und zwar war die Speiseröhre zweietagig durch Mucosa und dann durch die Muscularis genäht. Auf die Muscularisnaht wurden die Schilddrüsenscheibchen gelegt und befestigt, darüber die äußere Wunde geschlossen. Der Erfolg war mit einer Ausnahme befriedigend, gleichviel ob eine einfache Längswunde (drei Fälle), eine einfache Quertrennung (zwei Fälle) oder eine ringförmige Speiseröhrenresektion (drei Fälle) dieser Naht unterzogen wurde. Nur ein Hund mit genähter Resektion ging ein infolge technischer Fehler. v. N. schreibt die gute Heilung seiner Speiseröhrennähte einzig den aufgelegten Schilddrüsenscheibchen zu, die die Narbenbildung der Muscularis beschleunigt und verstärkt und die Naht sichert, auch wo die Schleimhautnaht auseinander weicht. In einigen Fällen wurden kleine Stückchen der erzielten Narbenbildung zur histologischen Untersuchung exzidiert. Die letztere (Dr. Bakay) ergab frisches Granulationsgewebe mit wenig neuen Fasern, hier und dort Riesenzellen zwischen den Rundzellen, dabei auffallende Hyperämie mit reichlicher Neubildung von Kapillaren. Über die Schicksale des aufgepflanzeten Schilddrüsengewebes scheinen aber keine Befundaufnahmen möglich gewesen zu sein. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

I.

Kleinere Mitteilungen.

Zu der dorsalen Fixation des Armes bei Schlüsselbeinbruch.

Von

Dr. Ernst Cordua,
Spezialarzt für Chirurgie in Harburg a. E.

Herr Prof. Bayer in Prag empfiehlt in der Nr. 37 ds. Bl. seine Methode, deren Wesen die Überschrift besagt, zur Nachprüfung. Zur Nachprüfung kann ich über sie zwar nichts melden, trotzdem kann ich sie, da ich diese Methode schon seit 4 Jahren als Regel bei jedem Schlüsselbeinbruch angewandt habe, warm empfehlen. Es dürfte deshalb vielleicht im Interesse der Sache liegen, wenn ich die Vorzüge der neuen Verbandmethode bestätige, welche Herrn Prof. Bayer mit Recht veranlaßt haben, sie kurz bekannt zu geben.

Daß es unmöglich ist, mit einem auch noch so exakt angelegten Verbande, der den Arm vorn auf der Brust fixiert, die Schulter ruhig zu stellen, wird jeder wissen. In einem jeden solchen Verband ist es dem Pat. und namentlich den beweglichen kleinen Kindern ein Leichtes, die Schulter nach vorn frei zu bewegen. Die Fixation der Schulter ist aber bei dem Cavicularbruche von großer Bedeutung.

Ich hatte nun in meiner Poliklinik im Jahre 1902 am 2. Juni einen Knaben, namens Fritz Teichfuß, 4 Jahre alt, mit einer rechtsseitigen Schlüsselbeinfraktur im äußeren Drittel. Es wollte mir nicht gelingen, mit dem üblichen Verbande nach vorn eine gute Stellung der Bruchenden zu fixieren. Immer stellte sich, da die Fraktur schon zweimal 24 Stunden alt war, die alte Dislokation wieder ein. Es fehlte mir eine Handhabe, an den Frakturenden einen Zug auszuüben und sie dann hinterher in guter Stellung zu halten. Schließlich stellten sich die Frakturenden gut, wenn ich die Schulter stark nach hinten drängte, aber immer, wenn ich sie auch nur etwas frei ließ, war die Dislokation wieder da, bis ich fand, daß durch ein Fixieren des ganzen Armes auf dem Rücken allein ein Festhalten der ganzen Schulter in der gewünschten Stellung möglich war. Ich hielt die Schulter dann mit breitem Heftpflasterstreifen (Leukoplast), ähnlich wie Herr Bayer es schildert, hauptsächlich durch eine Tour, die an der Vorderseite des Gelenkkopfes beginnt und an der gesunden Seite am Thorax endet, die Stellung der Schulter nach hinten fest und fixierte mit anderen Touren den übrigen Teil des Armes hinten auf dem Rücken so, daß die Fingerspitzen, wie in meinem Protokoll des poliklinischen Journals steht, an die Spitze der Scapula der gesunden Seite heranstoßen. Mit darüber gelegten Flanellbindentouren wird der Verband bedeckt.

Auch das habe ich beobachtet, daß einige Pat. darüber klagen, weder auf dem Rücken noch auf der verletzten Seite schlafen zu können. Besonders aufmerksam möchte ich aber noch darauf machen, daß im Sommer bei dieser Verbandmethode, wie mir scheinen will, das Ekzem der sich berührenden Hautpartien schlimmer und leichter auftritt. Deshalb bepudere ich diese Flächen vorher sorgfältig mit Xeroform. Lange behalte ich diese Stellung überhaupt nicht bei, da meist wenige Tage genügen, die gute Stellung der Bruchenden zu erhalten; dann wähle ich wieder die immerhin angenehmere andere Fixation. Bei den Pat. aber, die nicht über Unangenehmes des Verbandes klagen, lasse ich ihn 8—10 Tage liegen, um ihn dann mit einem einfacheren Verband event. einer Mitella zu vertauschen.

Der Vorteil dieses Verbandes liegt in dem starken andauernden Zuge, den man durch ihn in der Längsrichtung auf den Bruch ausübt, nicht allein, sondern meines Erachtens hauptsächlich darin, und das ist für Kinder gerade von Bedeutung, daß er überhaupt die einzige Manier ist, den Schlüsselbeinbruch zu fixieren. Bei jedem Verbande, der den Arm vorn auf der Brust festhält, ist eine absolute Ruhigstellung des Bruches unmöglich. —

Schließlich möchte ich noch betonen, daß ich alles andere, nur keinen Prioritätsstreit mit diesen Zeilen beginnen möchte. Herrn Prof. Bayer bleibt das Verdienst, zum Nutzen der Allgemeinheit zuerst auf diese Verbandmethode des Schlüsselbeinbruches aufmerksam gemacht zu haben. —

II.

Jodcatgutpräparation

von

Dr. Burmeister in Concepcion.

Seit Claudius seine Methode der Jodcatgutpräparation veröffentlichte, habe ich dieselbe fast ausschließlich für die Vorbereitung meines Unterbindungsmaterials verwendet: Im Anfange nach der Originalvorschrift, später unter Benutzung der alkoholischen Jodlösung. Seit einiger Zeit habe ich indessen eine andere Modifikation des Claudius'schen Verfahrens praktisch erprobt, welche mir in mancher Beziehung mehr zusagte als die bisher geübten Methoden. Ich ersetzte nämlich die gebräuchlichen Jodlösungen durch die von Dr. Allyre Chassevant angegebene und empfohlene Chloroform-Jodtinktur:

Rp. Jod. metallic. 1 g,
Chloroform 15 ccm (22,5 g).

Dieselbe bildet eine, auf kaltem Wege herzustellende, bei 0° unveränderliche, dunkelviolett gefärbte Lösung, von welcher der Autor sagt, daß sie alle antiseptischen und revulsiven, aber nicht die kaustischen Eigenschaften der alkoholischen Jodtinktur besitzt.

Die Präparation wird in genau derselben Weise wie früher vorgenommen: Je ein Faden Rohcatgut wird fest, in einfacher Lage, und eine Wickeltour dicht neben der anderen auf ein Wickel aus dickem Spiegelglas (6 × 3,5 × 0,8 cm) gegeben. Eine beliebige Anzahl mit Rohcatgut beschickter Wickel wird in einen weiten Glaszylinder getan und nun Jod-Chloroformlösung eingegossen, bis die Catgutwickel reichlich bedeckt sind. Nach Ablauf einer Woche wird mit dem Verbrauche begonnen. Vor jeder Operation wird dem Behälter die voraussichtlich nötige Anzahl Wickel entnommen und auf sterile Serviette gelagert. Nach Beendigung der Operation werden nicht benutzte Wickel in die Flüssigkeit zurückgegeben, angebrochene Rollen von weiterem Gebrauche ausgeschlossen.

Das mit Chloroform-Jodtinktur präparierte Catgut zeigt eine tiefschwarze Farbe. Außerordentlich schnell — in kaum 1 Minute — nach seiner Entnahme aus der Lösung trocknet es durch Verdunstung des Chloroforms ab, so daß es wie ein trockener, drahtartiger Faden in der Hand liegt, ohne indessen das Gefühl der Sprödigkeit hervorzurufen. Im Gegenteil besitzt es einen sehr hohen Grad von Geschmeidigkeit, welche beim Nähen und Knotenschlagen äußerst angenehm ist. Für den Gebrauch ist es gleichgültig, ob man das Catgut während der Operation trocken oder in irgendeiner aseptischen Flüssigkeit aufbewahrt: Elastizität und Geschmeidigkeit bleiben dieselben, da es nicht quillt. Im lebenden Gewebe wirkt es nicht reizend, wovon ich mich bei zahlreichen tiefen und oberflächlichen Nähten überzeugen konnte. Bei letzteren glaubte ich zu beobachten, daß der im Stichkanal liegende Fadenteil auch bei sehr langem Liegen so gut wie gar nicht quillt.

Versuchsweise habe ich auf die angegebene Weise vorbereitetes Catgut aus der Lösung entnommen und trocken aufbewahrt, um es dann nach verschieden langer Zeit zu verbrauchen. Dabei zeigte sich dann, daß das Chloroform-Jodcatgut auch so seine Elastizität und Festigkeit relativ lange beibehielt. Aus Gründen der Einfachheit und der absoluten Sicherheit vor Verunreinigungen bin ich aber bei der feuchten Aufbewahrung geblieben.

Bezüglich der antiseptischen Eigenschaften des Chloroform-Jodcatgut ist wohl a priori anzunehmen, daß es den übrigen mittels Jodimprägnation hergestellten

Catgutsorten gleichwertig sein dürfte, wie dies die klinische Erfahrung auch bestätigte. Bezüglich seiner sonstigen Eigenschaften glaube ich behaupten zu dürfen,

1) daß es gegenüber dem in wäßriger Lösung präparierten und aufbewahrten Catgut niemals brüchig wird;

2) daß es im Vergleich zu dem in alkoholischer Lösung präparierten Jodcatgut bei der Überführung in wäßrige Lösungen und im lebenden Gewebe nicht quillt;

3) daß es — einmal imprägniert — ohne weiteres nach Belieben trocken oder feucht aufbewahrt werden kann;

4) daß es, auch ohne vorher abgespült zu werden, niemals reizend wirkt;

5) daß seine Präparation die denkbar einfachste ist, insofern zur Herstellung der Jod-Chloroformlösung nicht einmal Abwiegen oder Messen nötig ist, weil die Lösung einer auf kaltem Wege hergestellten konzentrierten Lösung von Jod in Chloroform entspricht;

6) daß seine Zugfestigkeit mindestens ebenso hoch, wenn nicht höher ist als bei den übrigen Jodcatgutarten.

Da das beschriebene Material für mich persönlich bei der praktischen Arbeit von allen bisher versuchten das weitaus angenehmste gewesen ist, so gestatte ich mir, den Kollegen einen Versuch damit zu empfehlen.

---

19) **Follenfant.** Guerre russo-japonaise. Impressions chirurgicales.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. Juli.)

Verf. schildert seine Erlebnisse aus dem russisch-japanischen Kriege, den er auf Seiten der Russen mitmachte. Von den Verbandpäckchen wurde auf den Truppenverbandplätzen reichlich Gebrauch gemacht, Antiseptika wurden bei der Wundbehandlung nicht angewandt, nur der Verbindende bestrich sich die Fingerkuppen mit Jodtinktur. Die Zahl der Operationen auf den Hauptverbandplätzen und in den Feldlazaretten war sehr gering; so wurden bei 598 Verwundeten eines Feldlazaretts nur 5 Amputationen, 1 Trepanation und 11 Unterbindungen nötig. In den rückwärts gelegenen großen Kriegslazaretten war die Einrichtung der Operationssäle mustergültig. In Charbin gingen im ganzen 19031 Verwundete zu; hiervon wurden 128 amputiert, 97 exartikuliert, 114 trepaniert und 100 reseziert, außerdem 63 Ligaturen angelegt. Auffällig war, daß 5% aller Verwundeten multiple Verwundungen hatten. Das kleine Geschoß der Japaner ist nach Ansicht des Verf. bezüglich der Brust-, Bauch-, Hals- und Gelenkwunden als humaner wie das frühere Bleigeschoß zu bezeichnen, nicht humaner ist es bezüglich der Schädel- und Wirbelsäulenschüsse. Durch das kleine Geschoß wurden öfter, als man früher annahm, Kleiderfetzen in die Wunde gerissen; im Sommer waren etwa 10%, im Winter 90% aller Gewehrschußwunden infiziert. Die hohe Eiterung im Winter war durch das Eindringen von Pelzbekleidungsstücken bedingt. Tetanus kam infolge des staubigen Bodens nicht selten vor. Die Verletzungen durch Schrapnells waren konstant infiziert.

Explosivschüsse am Schädel wurden selten beobachtet; meist war die Schußöffnung klein, doch gingen zahlreiche lange Fissuren von ihr aus. Die zahlreichen Trepanationen hatten nicht immer den erwünschten Erfolg. Die Halsschüsse erwiesen sich als gutartig, Kehlkopf- und Speiseröhrenschüsse heilten anstandslos. Die Brustschüsse heilten schnell, Operationen wegen Hämatothorax oder Empyem waren fast unnötig. Von der Ausführung der Laparotomien bei Bauchschußwunden wurde bald Abstand genommen, da sie keine Erfolge aufwiesen. Als äußerste Grenze, bis zu welcher die Laparotomie noch gestattet werden kann, wird die Zeit von 3 Stunden angegeben. Äußere Blutungen waren sehr gering, zahlreich aber die nachher sich bildenden Aneurysmen. Auch an den Diaphysen wurden Explosivschüsse mit nußsackartiger Zermalmung der Knochen selten angetroffen, es handelte sich vielmehr meistens um große festsitzende Splitter und lange Fissuren.

Herhold (Altona).



20) **O. Wyss.** Zur Entstehung des Röntgenkarzinoms der Haut und zur Entstehung des Karzinoms im allgemeinen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 185.)

Bei einer Frau mit Lupus erythematosus des Gesichtes entstanden unmittelbar nach mehrmaliger Röntgenbestrahlung im Zeitraum von $1^1/_2$ Jahren nacheinander drei primäre Hautkarzinome und ein viertes gleichzeitig mit dem dritten in dem Bestrahlungsgebiet. Alle wurden kurz nach ihrer Feststellung exstirpiert und einer genauen histologischen Untersuchung unterwerfen. Als allen Geschwülsten gemeinschaftlicher Befund wurde erhoben, daß die Epithelzellen und deren Kerne an der erkrankten Stelle sich vergrößern, daß eine Reihe nebeneinander liegender, interpapillärer Epithelsäulen erheblich in die Breite und Tiefe wachsen. Dazu kam eine auffallende Gefäßarmut in den tieferen Schichten der Cutis unter dem Karzinom, die Kleinheit der noch vorhandenen Gefäße und die sehr ausgesprochene Verengerung der größeren Gefäße durch mächtige Hyperplasie der Intima. In der nächsten Nachbarschaft werden die Gefäßveränderungen zwar nicht vermißt, sind aber doch nur geringfügig. Diese Gefäßveränderungen sind zweifellos Folgen der Röntgenisierung und ihrerseits in Zusammenhang mit der Karzinomentwicklung zu bringen.

W. kommt so zu folgender neuen Krebstheorie.

Die Krebszelle ist eine aus dem Zusammenhange des Körpers frei gewordene Epithelzelle, frei geworden durch den ganz allmählichen Nahrungsentzug infolge sukzessiver Gefäßobliterationen. Indem sie diesen Ernährungsausfall allmählich ersetzen lernt durch Aufnahme von Plasma aus benachbarten Bindegewebszellen oder anderem Gewebe, bleibt sie lebensfähig, wird dadurch zum Parasiten und schließlich zum Sieger über alle anderen Gewebe.

Im weiteren sucht Verf. seine Theorie in Einklang zu bringen mit den verschiedenen bisherigen Krebstheorien und den Nachweis zu führen, daß seine Erklärung nicht nur auf die Röntgenkarzinome, sondern auch alle übrigen Krebse anwendbar sei, da für die Entstehung solcher die die Ernährung schädigenden Momente allgemein als Ursache angenommen werden.

Im übrigen lehrt der mitgeteilte Fall aufs neue große Vorsicht und die Notwendigkeit der Nachkontrolle bei der Röntgenbehandlung lupöser Gewebe.

Reich (Tübingen).

21) **Rubesch.** Zwei Fälle von fibromatöser Elephanthiasis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 843.)

Beschreibung zweier Fälle von fibromatöser Bindegewebsvermehrung der Haut ohne Beteiligung der bindegewebigen Bestandteile der Nerven, Gefäße und Drüsen. Die Geschwulstbildung war das eine Mal am Halse, das andere Mal in der Scheitelgegend lokalisiert.

Während im ersten Falle die erheblich verdickte, faltige Haut von derb elastischer Konsistenz und mit zahlreichen Höckern versehen und die Geschwulst umschrieben war, ließ der zweite Fall mit diffusem Übergange der Geschwulst in die normale Haut die höckrige Beschaffenheit vermissen und bot die Konsistenzverhältnisse eines Lymphangioms.

Der Grund dieser klinischen Verschiedenheit lag darin, daß dort die oberflächlichen, hier die tieferen Schichten des kutanen Bindegewebes in Wucherung getreten waren. **Reich** (Tübingen).

22) **M. v. Brunn.** Beitrag zur Elephanthiasis neuromatosa.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 852.)

Bei einem seit 10 Jahren in Beobachtung der v. Bruns'schen Klinik stehenden, früher bereits operierten Pat. fand sich eine weit auf die Brust herabhängende, lappig-wulstige Hautgeschwulst der rechten Halsseite, die sich als eine Lappenelephanthiasis ohne Beteiligung der Nerven, Gefäße und Drüsen erwies, während

gleichzeitig an der rechten Gesichtsseite ein typisches Rankenneurom und, über Rumpf und Extremitäten zerstreut, 147 terminale Neurome neben behaarten Pigmentstellen sich fanden.

In dem zweiten Falle waren neben der Lappenelephanthiasis terminale Neurome und Naevi, im dritten Falle zahlreiche Pigmentflecke und abnorme Behaarung sowie Hypersekretion der Talgdrüsen zu bemerken. **Reich** (Tübingen).

23) L. Cheatle. The relation between a cutaneous naevus and a segmental nerve area.

(Brit. med. journ. 1906. August 18.)

Verf. berichtet über einen Fall von Hautnävus, der genau in seiner Ausdehnung dem dritten Cervicalnerven entspricht. Es ist der erste (? Red.) Fall von Nävus, der sich mit dem Gebiet eines Rückenmarkssegmentes deckt, während solche, die den Ästen des Trigeminus folgen, verschiedentlich erwähnt sind.

Weber (Dresden).

24) Kraus. Beiträge zur Kenntnis des Erythema induratum (Bazin).

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 40 u. 41.)

Verf. beobachtete vier Fälle. Die histologische Untersuchung ergab nichts für Tuberkulose Charakteristisches; auch das Tierexperiment und der Ausfall der Tuberkulinreaktion sprachen dagegen. Trotzdem will K. nicht in Zweifel ziehen, daß das Erythema induratum auch einmal wirklich tuberkulöser Natur sein kann; nach seiner Auffassung ist das Leiden ein weder klinisch noch histologisch scharf begrenztes Krankheitsbild, sondern mehr ein Sammelbegriff für verschiedenartige Veränderungen. Syphilis war in K.'s Fällen auszuschließen.

Gutzeit (Neidenburg).

25) J. Gregor. Über Sauerstoff-Chloroformnarkose.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 693.)

Die Narkose kam vorwiegend bei alten und geschwächten Personen und bei langdauernden und blutigen Operationen zur Anwendung. Der Bericht erstreckt sich auf 81 Fälle (66 Laparotomien) und konstatiert folgende Vorteile der Narkose: 1) Eine Exzitation stellte sich selten ein und erreichte nie einen solchen Grad wie bei reiner Chloroformnarkose. 2) Niemals beobachtete man eine Alteration des Pulses; vielmehr wurde derselbe etwas voller. Diese Narkose eignet sich daher auch für kompensierte Herzfehler. 3) Niemals traten Reizungen der Atmungswege auf. 4) Der Chloroformverbrauch ist ein geringer, daher die Narkose für langdauernde Operationen geeignet.

Verf. begann die Narkose mit 5 Tropfen, stieg jede halbe Minute um 5 Tropfen, bis eine tiefe Narkose eintrat, wozu gewöhnlich 25—30 Tropfen genügten. Bei Operationen, die 2 Stunden dauerten, betrug der Chloroformverbrauch 30 g.

G. Mühlstein (Prag).

26) Steinthal. Über Wandlungen in der Narkosenfrage.

(Med. Korrespondenzbl. d. württemb. ärztl. Landesvereins 1906. August 25.)

S. behandelt in diesem auf der 24. Jahresversammlung des ärztlichen Landesvereins gehaltenen Vortrage hauptsächlich die Rückenmarksanästhesie, die er in 86 Fällen ausführte, 69 mit Novokain, 19 mit Stovain. Unter den Operationen werden eine Anzahl von Laparotomien: Nabelbrüche, Appendicitis, Kolostomie, Gastroenterostomie, Ovariotomie usw. verzeichnet. Neunmal wurde bei der Novokainnarkose nicht der gewünschte Erfolg erzielt, und zwar bei Operationen oberhalb des Nabels. Bei der Stovainnarkose war kein Versager, jedoch wurden mit Stovain nur Fälle unterhalb des Nabels operiert. Ein 63jähriger, sehr elender Pat. mit Prostatahypertrophie wurde wegen der Schmerzen beim Katheterisieren mehrfach mit Novokain, beim dritten Male mit Stovain 0,07, also der gebräuchlichen Dosis, injiziert; einige Minuten später Kollaps und Tod. S. läßt es dahingestellt bleiben, ob dieser Todesfall dem Stovain direkt zur Last fällt, und schreibt



der kumulativen Wirkung und den allgemeinen konstitutionellen Verhältnissen des Kranken einen gewichtigen Einfluß zu.

S. zieht das Novokain wegen der sichereren Wirkung und der geringeren Nachwirkungen vor. Er hält die Anwendung der Rückenmarksanästhesie in jenen Fällen für geradezu geboten, wo schlechte Atmungs- und Kreislaufsverhältnisse die Inhalationsnarkose gefährlich erscheinen lassen.

In der Diskussion berichtet Zeller über 36 Fälle und empfiehlt Alypin; die Nebenwirkungen nach diesem Mittel sind gering.

Wörner hat bei 27 Fällen (Stovain-Adrenalin) im allgemeinen gute Erfahrungen gemacht; einige Male mußte, sobald in der Bauchhöhle manipuliert wurde, Allgemeinnarkose gemacht werden. Trotzdem hat Wörner das Verfahren auf genau ausgewählte Fälle beschränkt, da er in drei Fällen üble Komplikationen sah: tagelang andauerndes heftiges Kopfweh und Erbrechen, bedrohlicher Kollaps, Gangrän der Wundumgebung. **Mohr** (Bielefeld).

27) **Milkó.** Über Lumbalanalgesie mit Stovain.

(Budapesti Orvosi újság 1906. Sebészet 2. [Ungarisch.])

Nach kurzem historischen Überblicke der Frage berichtet Verf. über 100 Fälle von Rachistovainisation. Die Injektionen wurden in sitzender Stellung der Pat. in der Mittellinie zwischen 2. und 3. Lendenwirbel gemacht. Verwandt wurde ausschließlich Billon'sches Stovain. Die injizierte Menge schwankte zwischen 3 und 7 cg. Vollständige Analgesie trat auf in 91 Fällen, fünfmal versagte die Methode gänzlich, einmal wurde halbseitige, einmal unvollständige Analgesie erreicht. Die Analgesie trat 4—12 Minuten nach erfolgter Injektion auf und war stets mit motorischer Lähmung der unteren Extremitäten verbunden. Dauer der Anästhesie ca. 1 Stunde. Unangenehme Nebenwirkungen — wie Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen, leichte Temperatursteigerungen — wurden in zehn Fällen beobachtet, welche durchweg leichter Natur waren. Die toxischen Symptome traten besonders in Beckenhochlage und auch dann auf, wenn über 5 g injiziert wurde. Verf. hält deshalb die Überschreitung von 5 cg nur ausnahmsweise erlaubt. Er hält die Rachistovainisation für eine gute und entwicklungsfähige Methode, deren Anwendung hauptsächlich dort am Platz ist, wo die allgemeine Narkose kontraindiziert erscheint. Besondere Berechtigung hat sie auch bei Mastdarmoperationen. Kontraindiziert ist sie bei septikopyämischen und Rückenmarkskrankheiten, bei Kindern unter 12 Jahren und schwerer Hysteroneurasthenie.

P. Steiner (Budapest).

28) **K. Schnurpfeil.** Medullare Anästhesie nach Bier in Kombination mit Adrenalin und Suprarenin.

(Časopis lékařů českých 1906. Nr. 13 u. 14.)

Bis Ende Juni 1905 wurden im Krankenhause zu Böhmisch-Brod 643 Fälle unter Bier'scher Anästhesie operiert. Dieselben verteilen sich in folgender Weise: Eukain α 79 Fälle (8 Kollapse), Eukain β 12 Fälle (3 Kollapse), Tropakokain 359 Fälle (11 Kollapse); in den letzten 193 Fällen wurde zuerst $^1/_2$ ccm einer Supreninlösung 1 : 1000 und 5 Minuten später 2 ccm einer 1,5 %igen Eukainlösung injiziert. Bei letzterer Methode wurden viel weniger unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet, die Anästhesie war eine vollkommenere; 3 Kollapse gingen ohne Folgen vorbei; 1 Fall endete tödlich, wohl infolge des hochgradigen Marasmus des Pat. In 11 Fällen war die Narkose eine unvollständige, doch genügten kleine Mengen von Chloroform oder Äther, um eine tiefe Narkose zu erzeugen.

G. Mühlstein (Prag).

29) **C. Borszéky.** Klinische Erfahrungen über neuere Anästhetika.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 24 u. 25. [Ungarisch.])

Verf. hat in der II. chirurgischen Klinik in Budapest mit Stovain, Alypin und Novokain Versuche angestellt, welche er als Lokalanästhetikum in 1 %iger Lösung ohne Hinzusatz von Nebennierenpräparaten verwandte.

Stovain in der Menge von 3—12 cg gebrauchte er bei 85 Operationen (20 Herniotomien, 6 Hydrokelen usw.). Intoxikationserscheinungen stellten sich in 2 Fällen ein nach Anwendung von 6—8 cg. Die Anästhesie war in 66 Fällen genügend, in den übrigen Fällen nicht genügend.

Alypin wurde bei 72 Operationen (31 Herniotomien) angewendet, die injizierte Menge betrug 3—7 cg. In 51 Fällen war die Anästhesie ausreichend, in 18 Fällen war sie unvollkommen, in 2 Fällen war Alypin ganz wirkungslos.

Novokain gebrauchte Verf. in 145 Fällen (42 Leistenbrüche, 4 Nabelbrüche, 7 Strumektomien usw.) in der Menge von 4—13 cg. Die Anästhesie war in 106 Fällen ausreichend; ganz wirkungslos war Novokain in 6 Fällen.

Bei der Basssini'schen Operation wird die Anästhesie durch perineurale Injektion des N. spermaticus vollkommener.

Verf. spricht sich zugunsten von Novokain aus. **P. Steiner** (Budapest).

30) **S. Pantović.** Das Novokain in der lumbalen Anästhesie.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 1007.)

Im Bezirkskrankenhause zu Deutschbrod (Zahradnický) wurde das Novokain in Dosen von 0,12—0,15—0,17 g in Kombination mit Suprarenin (1/2 ccm einer 1‰igen Lösung) in 100 Fällen zur lumbalen Anästhesie verwendet. 86mal war die Anästhesie eine vollständige, 3mal eine unvollständige, aber hinreichende; 8mal mußte eine Allgemeinnarkose zugefügt werden, und in 3 Fällen trat überhaupt keine Anästhesie auf. Das Novokain hat dieselbe anästhesierende Wirkung wie das Stovain, besitzt aber nicht dessen unangenehme Nebenwirkungen im anästhetischen und postanästhetischen Stadium (Erbrechen, Ohnmacht, Kollaps, Kopfschmerzen usw.). Es eignet sich besonders auch bei der Herniotomie.

G. Mühlstein (Prag).

31) **A. Molek.** Beitrag zur lumbalen Analgesie.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 948.)

Bericht über 322 Fälle aus der Abteilung Mosetig's. In 3 Fällen mißlang die Injektion überhaupt, in 4 Fällen wurde keine Analgesie, sondern eine Hyperästhesie erzielt, in 10 Fällen war die Analgesie von zu kurzer Dauer und mußte durch die Allgemeinnarkose ergänzt werden, wobei aber nur 5—15 g Chloroform verbraucht wurden. Von den verwendeten Mitteln: Eukain (17), Eukain β (183), Tropakokain (5) und Stovain (114) erwies sich das Tropakokain als am wenigsten geeignet. — Der jüngste Pat. war 11, der älteste 74 Jahre alt. Bei Kindern unter 10 Jahren ist die Methode überhaupt nicht, bei Pat. im Alter von 11—16 Jahren nur ausnahmsweise anzuwenden. Die Analgesie trat nach 5 Minuten am Damm ein und dauerte 25 Minuten bis 1 3/4 Stunden. Toxische Erscheinungen wurden nach Eukain β und Tropakokain in 20%, nach Stovain in 5% der Fälle beobachtet. Kollaps trat 5mal ein, und zwar 4mal bei horizontaler, 1mal bei mehr sitzender Position des Kranken. **G. Mühlstein** (Prag).

32) **Widal, Roy, Froin.** Un cas d'acromégalie sans hypertrophie du corps pituitaire avec formation kystique dans la glande.

(Revue de méd. 1906. April.)

Verff. erhoben in einem typischen Falle von Akromegalie mit ausgeprägten Veränderungen an den Extremitäten folgenden Befund an der Hypophysis: Makroskopisch keine Hypertrophie des Organes, im Innern mehrere kleine Cysten; mikroskopisch beträchtliche Atrophie und Sklerose der Drüsensubstanz.

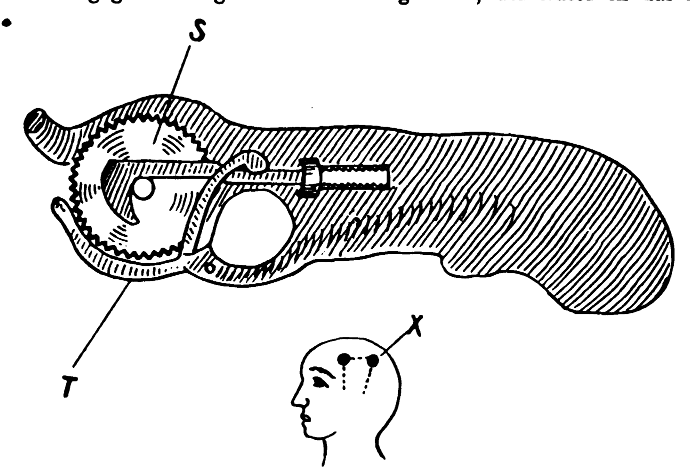
Demnach ist das Vorhandensein einer eigentlichen Geschwulst der Hypophyse bei Akromegalie nicht konstant, die Hypophyse zeigt in einzelnen Fällen nur histologische Veränderungen. **Mohr** (Bielefeld).

33) **Masland.** On the use of the Masland saw for opening the cranial vault.

(Annals of surgery 1906. August.)

Es handelt sich um eine elektrische Kreissäge, bei welcher der Tutor (*T*) und die Säge (*S*) auf jede feinste Millimeterbreite, je der Dicke des Knochens ent-

sprechend, eingestellt werden kann. Beim Gebrauch wird der Schädel durch Drillbohrer an zwei gegenüberliegenden Stellen angebohrt, der Tutor in das zunächst



liegende Loch (X) eingeführt und dann die Säge in Bewegung gesetzt. Nach des Verf.s Ansicht arbeitet die Säge besser als die bisher bekannten Fräsen und Sägen.

Herhold (Altona).

34) **Köhl.** Beitrag zur retrobulbären Chirurgie der Orbita.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 90.)

In dem einen Falle handelt es sich um ein retrobulbäres, abgekapseltes Fibrosarkom, das sich nach der Krönlein'schen Methode der temporären, subperiostalen Resektion der äußeren Orbitalwand bequem und vollkommen entfernen ließ und zu kosmetisch wie funktionell vorzüglicher Heilung gelangte.

Im zweiten Falle wurden irrtümlicherweise ein in die Augenhöhle eingewuchertes Sarkom der Highmorshöhle mit multiplen Hautmetastasen der Wange diagnostiziert und demgemäß die Operation als Oberkieferresektion begonnen, die Vorderwand der Highmorshöhle, sowie die untere Orbitalwand entfernt und nunmehr die retroorbitale Geschwulst und in zweiter Sitzung die Wangengeschwulst exstirpiert. Die Geschwulst erwies sich jedoch als ein kavernöses Angiom mit Hyperplasie der lymphatischen Elemente. Die Operation ergab ein kosmetisch wie funktionell wesentlich schlechteres Resultat, während die Geschwulst bequem nach der Krönlein'schen Methode sich hätte operieren lassen.

Reich (Tübingen).

35) **Monnier.** Über einen Fall von sogenannter Medianspalte.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 295.)

Die Arbeit bringt, unter Würdigung der einschlägigen Literatur, die genaue Beschreibung eines seltenen Falles von medianer Lippen-Gaumenspalte mit ihren charakteristischen Einzelheiten: Fehlen des Philtrum und des Zwischenkiefers, Defekt des Vomer, Anomalien im Bereiche der Siebbeinplatte, Defekt des Tractus und der Nervi olfactorii, Verwachsung der Stirnlappen neben anderen Gehirnveränderungen.

Die Einzelheiten haben lediglich anatomisch-entwicklungsgeschichtliches Interesse.

Reich (Tübingen).

36) **Lévy** et **Baudoin.** Hémispasme de la face, guéri par des injections d'alcool.

(Soc. de neurologie 1906. Mai 3.)

Die Verff. heilten einen Fall von einseitigem Spasmus des Facialis, seit $2^1/_2$ Jahren bestehend, durch zweimalige Alkoholinjektion in die Austrittsstelle des

Nerven nach Schloesser. Nach jeder Einspritzung trat eine periphere Facialisparalyse auf, welche das erste Mal 10 Minuten, das zweite Mal einige Stunden anhielt. Heilung seit einem Monat. **Mohr** (Bielefeld).

37) **Wittek.** Eine seltene Wirbelverletzung.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 4.)

Ein 22jähriger Bergmann wurde bei der Arbeit in einer Kohlengrube von herabfallenden Gesteinmassen verschüttet, die ihn in kniender Stellung namentlich am Rücken, Nacken und Hinterkopf trafen. Die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen ergab, daß der Atlas, abgesehen von einer geringen Verschiebung, die er gegen den Schädel erlitten hat, und einer Einpressung der linken Massa lateralis in die seitliche Partie des zweiten Halswirbels gegen den Epistropheus aus seiner normalen Stellung verdrängt ist. Er hat somit eine Beugung nach der linken Seite hin ausgeführt, die unter Erhaltung des Lig. transversum den Zahnfortsatz an seinem Halse abgebrochen und in die Verrenkungsstellung seitwärts mitgenommen hat. Gleichzeitig ist eine Verschiebung des Atlas im Sinne der Beugung nach vorn wiederum zugleich mit dem Zahnfortsatz eingetreten.

Der glückliche Ausgang der Verletzung ist in diesem Falle einerseits dem Verhalten des ungemein starken Lig. transversum zuzuschreiben, das nicht reißt, sondern im Gegenteil sich stärker erweist als der knöcherne Zahnfortsatz und dadurch ein Eindringen des Zahnfortsatzes in das Rückenmark verhütet, andererseits durch die Einkeilung der linken Massa lateralis in die linke Hälfte des Epistropheus, wodurch der sonst bewegliche Atlas Stütze und Halt in einer bestimmten Stellung erfahren und das Rückenmark vor schwerer Schädigung bewahrt hat.

Es ist dies der erste Kranke, an dem im Leben die beschriebene Verletzung durch das Röntgenbild sichergestellt ist. **Hartmann** (Kassel).

38) **V. Chlumský** (Krakau). Ein Fall von Scoliosis traumatica und Diabetes nach Blitzschlag und Trauma.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Der Fall ereignete sich bei einem 11 Jahre alten Mädchen, das vom Blitz betäubt und später von herabfallenden Baumästen getroffen wurde. Es bestanden mehrfache Verletzungen, darunter ein Bruch des rechten Unterschenkels, ein Bruch des Beckens und schwere Kontusionen am Rücken. In den ersten Tagen nach der Verletzung war Zucker im Urin nachzuweisen. Die Beine waren in den ersten 3—5 Wochen gelähmt. Als Pat. in der 6. Woche aufstand, zeigte sie eine hochgradige Skoliose, ähnlich wie bei Ischias. Nach 6 Monaten war die Skoliose nicht mehr nachzuweisen. **J. Riedinger** (Würzburg).

39) **E. Kopits** (Budapest). Ein neues Stützkorsett zur Maskierung der Deformität bei Skoliotikern mit großem Rippenbuckel.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. betrachtet das orthopädische Korsett neben der Gymnastik usw. als ein unentbehrliches Hilfsmittel in der Behandlung der Skoliose. Er benutzt ein Korsett mit hartem Hinter- und weichem Vorderteile nach Dollinger, das er an einem Gipsmodell in Streckstellung anfertigen läßt. Der Höhe der Konvexität muß das Korsett gut anliegen, um ein Hinabsinken des Rippenbuckels zu verhindern. Hierzu dient eine doppelte Lederplatte. Die Vertiefungen der Konkavität werden überbrückt, teils aus sanitären, teils aus kosmetischen Gründen. Die Art und Weise der Anfertigung wird genauer beschrieben. **J. Riedinger** (Würzburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.



Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 46. Sonnabend, den 17. November. 1906.

I.

Zur Catgutsterilisation.

Von

Dr. **Conrad Stich** in Leipzig.

Die kürzlich mitgeteilte Darstellungsweise von Kautschukseide[1] veranlaßt mich, die Sterilisation von Catgut mitzuteilen, wie ich sie mittels Silbernitrats im Jahre 1903 für die chirurgische Klinik der Universität Leipzig vornahm. Zu dieser Zeit wurden die organischen Silbersalze für die Sterilisation bevorzugt (Aktol, Itrol), während das alte Nitrat erst in letzter Zeit wieder zur Geltung kam, vielleicht in Hinblick auf die Arbeiten, die seine Dissoziation und den hohen bakteriziden Wert auch theoretisch klarlegten.

[1] Witzel und Wederhake, Zentralbl. f. Chir. 1906. Nr. 35.

Bei vorliegender Methode wurde eine 1%ige alkoholisch ammoniakalische Lösung des Silbernitrats[2] benutzt, da durch Versuche festgestellt war, daß sie besser durch Catgutstreifen diffundiert als die Lösung des reinen Silbernitrats oder des Sulfats. Übrigens war die Handhabung ähnlich gewählt, wie sie bereits im Zentralbl. für Chir. im Jahre 1903 Nr. 9 von L. Grünfeld mitgeteilt wurde. Das Catgut wird in einzelne Fäden zusammengerollt oder auf Glasplatten mit Stegen, wie sie von der Fabrik Haertel-Breslau im Handel sind, in einen Zylinder, der mit einer 1%igen alkoholisch ammoniakalischen Silberlösung gefüllt ist, 1/4—1/2 Stunde bei Lichtabschnitt aufbewahrt, alsdann mit Spiritus abgewaschen und in einem zweiten sterilen Zylinder dem Sonnenlicht ausgesetzt, wobei eine Zersetzung des Silbernitrats stattfindet.

Darauf wird das Catgut in ein Gefäß mit absolutem Alkohol und 10% Glyzerin eingetragen, und ist so für chirurgische Zwecke direkt verwendbar. Wesentlich dünner wird der Faden bei trockener Aufbewahrung.

Bei neuen Präparationen ist das Nitrat nach Titration der Lösung wieder auf 1% zu ergänzen.

Zur Beurteilung dieser Methode wurde:

1) die Diffusionsgeschwindigkeit der Silberlösung durch die Catgutfäden gemessen;

2) die Zug- und Knotenfestigkeit bestimmt;

3) die Keimfreiheit geprüft.

Die Diffusionsgeschwindigkeit wurde in der Weise nachgewiesen, daß nebeneinander alkoholische Lösungen von ammoniakalischem Silber, reinem Silbernitrat und -sulfat für die Imprägnation des Catgut benutzt wurden. Dabei hat sich ergeben, daß die ammoniakalisch-alkoholische Silberlösung bereits in 12 Minuten Catgut Nr. 2 von 426 μ Dicke durchdrungen hatte. Das ist leicht zu erkennen, wenn man von dem reduzierten Catgut kleine Stückchen in Hollundermark oder Zelluloid einsteckt und Querschnitte herstellt. Diese sind mit Kollodium auf einem Objektträger zu befestigen. Der Träger wird mit Heftpflasterstreifen direkt an die Fensterscheibe geklebt, so daß die Silberreduktion im Innern bald eintritt. Unter dem Mikroskop ließ sich dann leicht die schwarze Silberablagerung erkennen.

Die beifolgenden Bilder zeigen einmal einen Querschnitt des nicht präparierten Catgut und einen Querschnitt des mit Silber präparierten Catgut.

Die Zugfestigkeit ist nach einem von mir in dieser Zeitschrift[3] früher beschriebenen Festigkeitsprüfer erprobt worden, wobei sich folgende Werte ergaben:

---

[2] Der Lösung wird tropfenweise NH_3 zugesetzt, bis der Niederschlag wieder gelöst ist.

[3] Zentralbl. f. Chir. 1898. Nr. 22. — Stich, Festschrift, der med. Klinik der Universität Leipzig zur Säkularfeier gewidmet, p. 41: Festigkeitsbestimmung von chirurgischem Nähmaterial; ferner Derselbe, Zur Prüfung von chirurg. Nähmaterial. Pharm. Zeitung 1903. Nr. 22.

Zugfestigkeit in Kilo:	a. roh	2,96,
	b. sterilisiert	4,20,
Knotenfestigkeit (mit zwischengebundenem Filzstreifen)		3,92.



Fig. 1a. Roh.

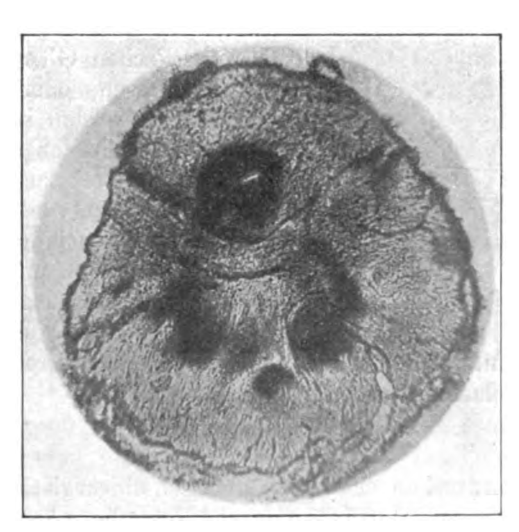


Fig. 1b. Mit Silbernitrat.

Die Keimfreiheit habe ich damals gemeinsam mit Herrn Dr. Rithus (früher Assistenzarzt an der chirurgischen Klinik zu Leipzig) festgestellt, und zwar benutzten wir vorerst zur Infektion 8 Tage alte virulente Milzbrandbouillon. Die Imprägnation dauerte bei den ersten

Versuchen 48 Stunden. Bei den letzten wurde 48 Stunden infiziert und danach das Catgut 21 Tage aufbewahrt, um die Möglichkeit der Sporenbildung zu berücksichtigen. Als Versuchstiere wurden Meerschweinchen benutzt. Die Art der Implantation war entweder intraperitoneal oder subkutan. Diese Versuche haben ergeben, daß eine allgemeine Milzbrandinfektion nicht stattfindet, die Tiere blieben sämtlich am Leben.

Es hat sich somit die soeben beschriebene Methode nach verschiedenen Seiten hin als brauchbar erwiesen. Wirtschaftlich ist Silbernitrat das billigste Silberpräparat, und der benutzte Alkohol kann gelegentlich wieder verwendet oder abdestilliert werden.

Ferner ist sowohl Zugfestigkeit wie Knotenfestigkeit eine sehr hohe, und gegen die Keimfreiheit nichts einzuwenden.

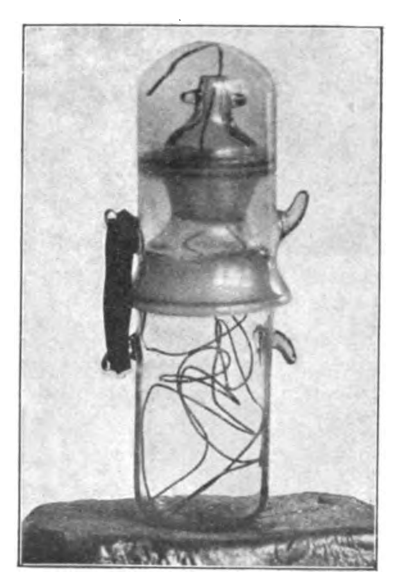


Fig. 2.

Bei der Handhabung sterilisierten Catguts ist wiederholt beobachtet worden, daß Catgut sich zu starr erweist und so in die Hände des Operateurs einschneidet. Gerade in dieser Beziehung scheint das vorliegende Präparat den meisten überlegen. Es ist elastisch und verursacht in den Händen das Gefühl dünner Riemen. In bezug auf die Aufbewahrung wurde schon gesagt, daß sich die Fäden auf den Haertel'schen Glasplatten gut anbringen lassen, oder es kann auch aufbewahrt werden in dem hier abgebildeten Behälter (s. Fig. 2). Er besteht aus zwei zusammengeschliffenen Zylindern, von denen der eine sich oberhalb verjüngt und eine eingeschliffene Glaskappe trägt, aus der das Catgut herausgezogen werden kann. Um das Gefäß leicht handhaben zu können, kann es vorteilhaft mit dem unteren Teile in eine Gipsplatte eingelassen werden.

II.

(Aus dem Laboratorium der propädeutisch-chirurgischen Klinik des Prof. Ssubotin in St. Petersburg.)

Peritonealplastik mit isolierten Netzstücken.

Von

Dr. S. S. Girgolaff.

Die Möglichkeit, vollständig isolierte Netzstücke zu plastischen Zwecken in der Bauchhöhle zu benutzen, verspricht wesentliche Vor-

teile für die Bauchchirurgie. Auf diese Weise könnte man Netzplastik ausüben, ohne damit lästige Stränge und Verwachsungen in der Bauchhöhle zu schaffen und ohne die normalen Lageverhältnisse des Netzes zu beeinträchtigen.

Allein während Netzplastik mit stehenbleibendem Netz experimentell und klinisch bereits fest begründet erscheint, ermangelt noch die Methode der isolierten Netzplastik einer solchen Begründung. Einige wenige klinische Erfahrungen liegen darüber seitens französischer Chirurgen vor, Experimente wurden nur recht mangelhaft angestellt. Diejenigen von Senn[1] verfolgten ein ganz anderes Ziel und erlauben keinen Abschluß über die wichtigste Frage, nämlich hinsichtlich der Vitalität und des Anheilungsvermögens der abgetrennten Netzteile. Loewy's Versuche, in sehr lückenhaften Protokollen beschrieben, und in der deutschen Literatur scheinbar unbekannt geblieben[2], wurden an ungeeigneten Tierarten angestellt, nämlich an Kaninchen und Meerschweinchen, deren Netz, weil zu wenig entwickelt, keine Rückschlüsse für die Verhältnisse beim Menschen gestattet. Deshalb halte ich es für angebracht, über eine neue Versuchsreihe zu berichten, welche von mir im Laboratorium der propädeutisch-chirurgischen Klinik der militärmedizinischen Akademie zu St. Petersburg ausgeführt wurde. Als Versuchstiere benutzte ich Hunde und Katzen, die bekanntlich ein gut entwickeltes, fettreiches, dem menschlichen gleichwertiges Netz besitzen.

In Äthernarkose wurden die Tiere laparotomiert, Magen-, Dünn- oder Dickdarm aufgesucht und entweder eröffnet oder ihres Peritoneal- und Muskelüberzuges in einer gewissen Ausdehnung (ca. 2,3 qcm) beraubt; Schnittwunden der Därme wurden mit einer oder zwei Knopfnähten mangelhaft verschlossen; nicht eröffnete Eingeweide ohne weiteres mit abgetrennten Netzstücken, ca. 4,6 qcm groß, bedeckt und letztere auf unverletzter Serosa mit Knopfnähten fixiert.

Der Netzstumpf wurde stets, um Verwachsungen zu vermeiden, ins Netzgewebe mittels eines einfachen Verfahrens versenkt.

Am wichtigsten erschien mir, bei diesen Netztransplantationen die Frage zu lösen, wie schnell die verpflanzten Stücke anheilen, in welchem Zeitraume sich in ihnen die Blutzirkulation wieder herstellt. Zu diesem Zweck unternahm ich Gefäßinjektionen durch die Brustaorta mit einer Gelatine-Berlinerblaumischung 18, 24, 48 Stunden, 3, 5, 7 und mehr Tage nach der Operation. Bei sämtlichen hier in Betracht kommenden Versuchstieren bestanden gar keine Verwachsungen in der Bauchhöhle. Die transplantierten Netzstücke standen also ausschließlich mit dem von ihnen bedeckten Magen resp. Darm in Verbindung, und nur von hier aus konnten sie ihre Bluternährung bekommen. Die Ergebnisse dieser Versuchsreihe lauten dahin, daß bereits nach 24 Stunden einige Kapillaren mit Injektionsmasse ge-

[1] Senn, Zentralblatt für Chirurgie 1889.

[2] Auch mir wurden sie erst nach Ausführung vieler meiner Versuche bekannt.



füllt werden; nach 48 Stunden und später bekommt man ein sehr hübsches Injektionsbild zu Gesicht; es entsteht also während des 2. Tages eine genügend breite Verbindung zwischen den Gefäßen des Bodens und denjenigen des aufgepflanzten Netzstückes. Von einer Nekrose des übertragenen Stückes konnte niemals die Rede sein; stets sah es feucht und glänzend wie eine gesunde Serosa aus. Selbst bei Eiterung wurde das verpflanzte Stück niemals abgelöst oder nekrotisch. In keinem der Fälle, wo eine aseptische Heilung erzielt wurde, entstanden Verwachsungen in der Bauchhöhle; das waren Netzpfropfungen auf Magen, Dickdarm und Harnblase. Mit Verpflanzung auf Dünndarm war ich bis jetzt weniger glücklich — indem die betreffenden Tiere Reaktionserscheinungen darboten und das Netz mit der Bauchwand und mit den transplantierten Stücken Verwachsungen bildete.

Es ist also die Möglichkeit erwiesen, Eingeweideverletzungen zu schaffen und sie mit Netz zu bedecken, ohne daß es zu irgendwelchen Verwachsungen kommt.

Nachdem mir die hohe Vitalität der abgetrennten Netzstücke klar geworden, versuchte ich dieselben bei Verletzungen der großen Bauchdrüsen zu verwenden. Bei Leberresektionen und Leberschnitten wurden die Nähte durch abgetrenntes Netzgewebe geführt oder die Wunden mit solchem Netzgewebe gepfropft (bourres épiploïques von Loewy[3]) und durch Netzgewebe genäht. In allen Fällen (Katzenversuche) erwiesen sich die verpflanzten Netzstücke, welche ich »lebende Tampons« nennen möchte, als durchaus geeignet, um Durchschneiden der Nähte und Nachblutungen zu vermeiden.

Eine ausführliche Mitteilung über meine zurzeit noch nicht abgeschlossenen Versuche hoffe ich an anderem Ort veröffentlichen zu können.

---

1) **P. Glimm.** Über Bauchfellresorption und ihre Beeinflussung bei Peritonitis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 254.)

G. hat zur Sache Tierexperimente im Greifswalder hygienischen Institut (Prof. Loeffler) angestellt. Zur Prüfung der peritonealen Resorptionsvorgänge wurde Milchzuckerlösung dem Versuchstier intraperitoneal injiziert, dann die Ausscheidung des Zuckers mittels Urinuntersuchung durch den Polarisationsapparat verfolgt. Zur Erzeugung von Peritonitis diente intraperitoneale Injektion alter Bouillonkultur von Kolibazillen. Der Vergleich der Zuckerausscheidung bei gesunden Tieren mit derjenigen bei peritonitisch infizierten Tieren ergab nun unzweideutig, daß nach bakterieller Infektion der Bauchhöhle die Resorption in letzter beschleunigt (nicht verlangsamt) ist. G. sucht nun weiter festzustellen, ob diese Resorptionsbeschleunigung als nütz-

---

[3] Loewy, Thèse de Paris 1901.

liche Abwehrbewegung des Organismus anzusehen ist. Zu dem Zwecke sucht er nach Herstellung der Peritonitis die Resorptionsbeschleunigung im Bauchfell wieder künstlich herabzusetzen, um zu sehen, wie unter diesen Bedingungen der Verlauf der Peritonitis sich gestaltet. Er fand zur Herbeiführung der Resorptionsverlangsamung in der intraperitonealen Injektion von Olivenöl und anderen Ölen ein geeignetes Mittel, das vom Bauchfell gut vertragen wird und das auch bei Koliperitonitis in hohem Maße die Bakterienresorption in die Blutbahn hemmt. Dem entspricht ein günstiger Einfluß auf den Verlauf der Peritonitis; mit Öl behandelte Tiere können die Krankheit überstehen, der andere nicht so behandelte Tiere unter gleichen Verhältnissen erliegen. »Die Hemmung und Verlangsamung der Bakterienresorption wirkt also günstig auf den Verlauf der Peritonitis, und die Entstehung einer Peritonitis wird nicht durch die Hemmung, sondern durch die Beschleunigung der Resorption unterstützt.«

Hiermit seien der wesentlichste Gedankengang und die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit, betreffs deren Details auf das Original zu verweisen ist, gekennzeichnet. Von der Nützlichkeit der Ölinjektionen ist G. so überzeugt, daß er, wie er erklärt, bei ganz aussichtslosen Fällen von Peritonitis es wagen würde, durch Ölinjektionen zu versuchen, den tödlichen Verlauf aufzuhalten. Er würde dann ca. 130 ccm 1%iges Kampferöl injizieren. Auch Ölinjektionen in abgekapselte Abszesse, die stete Bakterienresorption verursachen, schlägt er vor.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

2) **Wette.** Über Appendicitis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Schilderung der Krankheit unter Mitteilung von zahlreichen eigenen Fällen. Die Arbeit ist für praktische Ärzte berechnet. W. ist entschieden Anhänger der Frühoperation. 81 Kranke wurden innerhalb der ersten 2mal 24 Stunden operiert; zwei davon starben.

Haeckel (Stettin).

---

3) **J. W. Wieherink.** De Medicus-fractieusen de Appendicitis acuta.

Haarlem, **de Erven T. Bohn,** 1906.

Die Arbeit W.'s ist eine umfangreiche Abhandlung über Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie und Diagnostik der Appendicitis. Ausführlich werden die Ansichten der namhaftesten Autoren über die Indikationen der Frühoperation der Appendicitis behandelt. Die Absicht des Verf., diese Monographie zu einem Ratgeber für den Arzt bei der Behandlung der Appendicitis zu machen, ist ihm ausgezeichnet gelungen.

E. H. van Lier (Amsterdam).

4) **O. Kukula.** Ätiologie und Pathogenie der Entzündung des Blinddarmes und des Wurmfortsatzes.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 351.)

Die Arbeit stützt sich auf die histologische Untersuchung des Wurmfortsatzes und Blinddarmes von 141 Fällen (119 Kadaver, 22 Operationspräparate) und auf zahlreiche Experimente an Tieren. Der Autor gelangt zu folgenden Resultaten:

Die Appendicitis ist eine Erkrankung, entstanden auf Basis chronischer Entzündungen, die sich allmählich und fast bei einem jeden Menschen infolge der langdauernden und wechselnden toxischen Wirkung des im Wurm stagnierenden Inhaltes entwickeln. Diese chronisch entzündlichen Veränderungen verlaufen in der größten Mehrzahl der Fälle während des ganzen Lebens latent und haben eine verschiedene Intensität. In manchen Fällen beschränken sie sich nur auf die Schleimhaut und die Follikel, in anderen befallen sie auch die Submucosa und die anderen Schichten des Wurmes und führen auf diese Weise allmählich zu atrophischen oder hypertrophischen Sklerosen, deren Resultat oft die Verödung des Organes ist, wenn das Epithel und die Drüsen zerstört werden, da die gegenüberliegenden granulierenden Flächen miteinander verwachsen. In allen Fällen konnten am Übergange der verödeten Partie in die durchgängige, manchmal auch in dem verödeten Teile deutliche Produkte der chronischen Entzündungen gefunden werden. Die Verödung erfolgt entweder symptomlos oder unter nur geringfügigen Symptomen, ganz allmählich, und ist umso vorgeschrittener, je älter das Individuum ist, daher bei Kindern und jungen Personen selten zu finden und bei diesen nur aus dem Grunde, weil für die Entstehung der Verödung nicht nur die Dauer der chronischen Entzündung, sondern auch deren Intensität in die Wagschale fällt; die Intensität wiederum hängt von der verschiedenen Wirkung der toxischen Bakterienprodukte in den verschiedenen Lebensaltern ab. Dieselbe Bedeutung haben auch akute Exazerbationen der chronisch-entzündlichen Veränderungen des Wurmes.

Diese verschieden intensiven chronischen Entzündungen sind die primäre Ursache für die Entstehung der typischen akuten Entzündungen oder Anfälle, die in jedem Stadium der chronischen Entzündung auftreten können. Den Anstoß zum akuten Anfall können sekundäre Mono- oder Polyinfektionen geben, wobei die Wirkung der Bakterieninvasion durch Kotsteine und Sekretstauung erleichtert und gesteigert wird. Bei den Appendikularkoliken und den leichten Formen der chronischen Entzündungen in der Ileocoecalgegend kommt dagegen vorwiegend der mechanische Einfluß der Kotsteine und der Stagnation zur Geltung, während die Bakterienwirkung zurücktritt, die vielleicht nur eine geringfügige Exazerbation der chronischen Prozesse zur Folge hat, die nach der Beseitigung des mechanischen Einflusses wieder verschwindet.

Analoge Verhältnisse herrschen im Blinddarm. Auch hier finden sich bei Erwachsenen chronische Entzündungen der Schleimhaut oder der Follikel oder beider, charakterisiert durch eine Erweiterung der interglandulären Räume infolge Infiltration der Schleimhaut mit zahlreichen Kernen, durch eine chronisch-diffuse Hypertrophie der Follikel und durch Proliferationsprozesse in der Submucosa, manchmal auch der Muscularis und der Serosa. Die chronische Entzündung führt zur Atrophie des Blinddarmes und in seltenen Fällen zu einer leichten Sterkoraltyphlitis. Die schweren, akuten primären Typhlitiden entstehen wohl stets auf Basis vorangegangener leichter, chronischer Entzündungen des Blinddarmes. Die Pathogenie dieser chronisch-entzündlichen Prozesse ist eine verschiedene; bald handelt es sich um wirklich primäre Typhlitiden, bald sind sie auf der Basis vorangegangener Typhloenteritiden entstanden, bald durch den Einfluß des stagnierenden Darminhaltes oder durch Fortschreiten chronischer Prozesse des Wurmes auf den Blinddarm.

Den Ausdruck Typhlitis stercoralis hält K. aufrecht, da es sichere primäre Typhlitiden gibt, die auf der Basis chronischer Entzündungen des Blinddarmes entstanden sind, die wiederum die Folge der Koprostase sind; nur wirkt die letztere nicht mechanisch, sondern toxisch durch den flüssigen oder halbflüssigen stagnierenden Blinddarminhalt.

G. Mühlstein (Prag).

---

5) **A. Broca** (Paris). Appendicites consécutives aux entérites de l'enfance.

(Revue prat. d'obstétr. et de paediatrie 1906. Juli-August.)

Verf. ist der Ansicht, daß bei Kindern eine Enterokolitis zu Appendicitis führen kann. Fast immer handelt es sich um Infektionen der Darmschleimhaut, sei es, daß dieselbe mitten im Gesundheitszustand einsetzt oder sich auf Grundlage einer chronischen schleimig-membranösen Enteritis entwickelt.

Oft ist es schwierig, den Augenblick festzustellen, wann eine Enteritis sich mit Appendicitis kompliziert; doch gibt es einige Symptome, wie die schmerzhafte Verhärtung der Ileo-Coecalgegend, die reflektorische Resistenz der Bauchmuskeln, das Erbrechen grüner Massen, welche die Aufmerksamkeit auf den Wurmfortsatz hinlenken müssen.

In chronischen Fällen sind es wiederholte, namentlich rechts lokalisierte Koliken, febrile gastrische Erscheinungen mit Erbrechen, eine schmerzhafte Schwellung von Mac Burney's Punkt, die auf den wahren Sachverhalt hindeuten.

Unter den 33 Fällen, die B. operiert hat, und bei welchen sich eine Verbindung mit einer Enterocolitis muco-membranacea feststellen ließ, gibt es solche, wo die Appendicitis sich auf eine alte Enteritis, ohne Abscheidung von schleimig-fetzigen Massen entwickelt hatte; solche, bei welchen derartige Evakuationen in einer näheren oder entfernteren Vergangenheit festgestellt werden konnten und solche, bei welchen letztere auch nach der Operation fortbestanden. Doch auch

in diesen Fällen wurde durch den chirurgischen Eingriff eine erhebliche Besserung des Zustandes erzielt, so daß derartige Fälle keinen Beweis für einen diagnostischen Fehler abgeben, um so mehr, als in allen denselben anatomische Veränderungen des Wurmfortsatzes gefunden wurden. **E. Toff** (Braila).

---

6) **R. Harrison.** A note on boric acid relative to appendicitis.

(Lancet 1906. September 23.)

Verf. macht auf die Gefährlichkeit der Nahrungsmittelpräservierung mittels Borsäure aufmerksam, da er zahlreiche Beobachtungen darüber aufzuweisen hat, daß gerade die Borsäure zu Verdauungsstörungen und Flatulenz in besonderem Maße führt. Fraglos bilden derartige Darmzustände in der Appendicitisätiologie eine hochbedeutende Rolle. Nach Richard Jones ist die Appendicitisrate vom Jahre 1885—1904 von 133 auf 305 pro Million der Bevölkerung gestiegen, was nach Verf. nur auf besonderen Verhältnissen der Ernährungsweise und nur in gegen früher andersartigen, von außen in dem Darmkanal eingeführten Stoffen seinen Grund haben kann.

Man kann füglich, wie Verf. am Schluß satirisch bemerkt, mit der Nahrung nicht versichtig genug sein, heute, wo Parlamentsakte und überredende Zeitungsannoncen regulieren, was wir dem Magen zumuten sollen, und was nicht! **H. Ebbinghaus** (Dortmund).

---

7) **Hotchkiss.** The treatment of diffuse suppurative peritonitis, following appendicitis.

(Annals of surgery 1906. August.)

Nach Muscatello besitzt nicht das ganze Bauchfell, sondern nur der Teil, welcher das Zwerchfell bedeckt, Lymphspalten; hier geht dann allerdings die Resorption so schnell von statten, daß Karminteilchen, die in die Peritonealhöhle eingespritzt wurden, bereits nach 7 Minuten im Ductus thoracicus erschienen.

Verf. bespricht dann die Behandlung der diffusen, keine Neigung zur Verklebung zeigenden Peritonitis, die nach Perforation des Wurmfortsatzes entsteht und stellt bezüglich dieser Behandlung folgende Thesen auf. Kleiner Muskelschnitt nach McBurney, zur Narkose wenig Äther, Exstirpation des Wurmes, Auswaschen der Bauchhöhle mit reichlichen Mengen Kochsalzlösung, Naht des Bauchfells, Drainage der äußeren Wunde. Eine Drainage der Bauchhöhle durch Drains oder Gazestreifen hält Verf. nicht nur für zwecklos, sondern sogar für schädlich. Nur wenn nekrotisches Gewebe bei der Exstirpation des Wurmes zurückbleibt, ist sie nötig. Von 28 auf diese Weise behandelten Pat. starben nur 5. **Herhold** (Altona).

---

8) **M. Jaffé.** Über das Auftreten isolierter Abszesse in den Spätstadien der Perityphlitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Die freie Peritonitis kann unter Umständen eine partielle sein, sie muß, falls nicht das Allgemeinbefinden des Kranken den Eingriff kontraindiziert, unter allen Umständen operativ angegriffen werden, weil nur nach Entfernung der Infektionsquelle Aussicht vorhanden ist, das weitere Fortschreiten zu verhindern. In diesen Fällen, in welchen die primäre Operation den Wert einer Präventivoperation hat, darf nicht die Länge des seit der Erkrankung verflossenen Zeitraumes für das Handeln des Chirurgen maßgebend sein. Die glänzenden Erfolge der heutigen Frühoperation bei Appendicitis sind im wesentlichen als die Erfolge einer Präventivoperation zu erklären. Die Frühoperation ist in allen schweren Fällen von Appendicitis bis zum 45. Jahre unbedingt anzuraten. Spätlaparotomien soll man ohne weiteres nur bei diagnostizierten allgemeinen Bauchempyemen und in denjenigen Fällen machen, in welchen sich immer noch die Hauptereignisse in der rechten Fossa iliaca abspielen. Bei den übrigen Formen soll man vor dem Wagen wägen, welche Aussicht das Abwarten bietet.

Wiederholte Untersuchung und sorgfältigste Beobachtung sind notwendig, um Douglasabszesse, linksseitige Eiterungen und subphrenische Abszesse diagnostizieren zu können, deren rechtzeitige Eröffnung oft für eine günstige Wendung im Krankheitsverlauf ausschlaggebend ist. **Langemak** (Erfurt).

---

9) **P. Reichel.** Appendicitis und Ikterus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 1.)

R. hat die Beobachtung gemacht, daß Ikterus bei Appendicitis eine recht bedenkliche Komplikation von übler Prognose ist. Von 165 während der letzten 3 Jahre im Chemnitzer Stadtkrankenhause beobachteten Appendicitiden mit 22 Todesfällen zeigten 18 Ikterus, und von diesen starben 10, also 55,55%. Der Ikterus ist in diesen Fällen nicht als katarrhalisch anzusehen, sondern als Zeichen einer septischen Allgemeininfektion, und das klinische Krankheitsbild dieser Fälle, welche unter psychischer Unruhe, Schlaflosigkeit, Aufregung, später Koma verlaufen, erinnert an die akute Jodoformvergiftung. Die septische Allgemeininfektion, um die es sich hier handelt, kann ohne Peritonitis verlaufen; selbst einer Frühoperation unterzogene Pat. können der Krankheit erliegen, ohne daß es bei ihnen zu einer peritonitischen Entzündung kommt. R. publiziert vier besonders unterrichtende Beobachtungen sämtlich mit frühzeitiger Radikaloperation behandelter und verstorbener Kranker. Bis auf einen Fall, wo die Sektion verweigert ist, ist dabei auch der genaue Obduktionsbefund, zum Teil auch die bakteriologische Leichenuntersuchung mitgeteilt. Außer den gewöhnlichen Befunden der allgemeinen Sepsis (Milzschwellung, parenchymatösen Veränderungen in Nieren und Leber)

fanden sich auch Ekchymosen bzw. stärkere Blutungen in Magen und Darm, was an die von v. Eiselsberg nach Laparotomien beschriebenen Magenblutungen erinnert. Wie letztere auf Thrombosen und Embolien bezogen werden, wird man in den R.'schen Fällen auf massenhafte Verschleppung von Bakterien ebenfalls auf dem Zirkulationswege, sei es mit, sei es ohne gleichzeitige Embolie feiner Thromben zu denken haben.

Der Umstand, daß die bösartige Erkrankung sich bisweilen unmittelbar an die Operation der Appendicitis anschloß, läßt den Verdacht zu, daß der operative Eingriff zur Allgemeininfektion den letzten Anlaß hätte geben können. Mit Rücksicht hierauf rät R., bei nach dem 2. Tage vorzunehmenden Appendicitisoperationen sich auf Abszeßeröffnungen zu beschränken, die Wurmfortsatzexzision aber zu verschieben. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

---

10) **v. Verchély.** Über die Komplikation der Bruchoperation durch den Wurmfortsatz.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 3. p. 596.)

An der Hand eigener Beobachtungen werden die durch den Wurmfortsatz geschaffenen Komplikationen der Hernien besprochen.

Kommt es bei extraperitonealer Lage des Wurmes in der Bruchsackwand, wofür Verf. die Bezeichnung Appendix in pariete herniae vorschlägt, zu einer akuten, eiterigen Appendicitis, so entsteht meist eine periherniöse Phlegmone, die häufig ohne peritonitische Veränderungen verläuft und oft eine Skrotalfistel hinterläßt. Bei nicht chronischem Verlaufe kann durch entzündliche Bindegewebswucherung eine Verödung des Bruchsackes und geschwulstähnliche Verdickung des Samenstranges entstehen.

Eine Appendix libera in Hernia fand Verf. unter 1000 Bruchoperationen achtmal, teils isoliert, teils mit dem Blinddarm oder Dünndarmschlingen zusammen, nicht nur bei Leistenbrüchen, sondern auch bei einem Nabelbruche.

Bei Einklemmung des Processus mitsamt anderen Darmpartien spielt der Wurmfortsatz eine untergeordnete Rolle. Die Diagnose der isolierten Wurmeinklemmung gegenüber der Appendicitis im Bruchsacke gründet sich vor allem auf die Art der Entstehung, die Intensität der Entwicklung der Symptome und den Zustand der Appendix bei der Operation (Schnürring, Stauung ohne Eiter und fibrinöse Verklebungen). Sie wird relativ am häufigsten bei Schenkelbrüchen beobachtet. Eine interessante Unterart bildet der »Wurmfortsatzschlingenbruch« (retrograde Einklemmung). Die isolierten Wurmfortsatzeinklemmungen verlaufen in leichten Fällen unter dem Bilde einer lokalen Bruchentzündung, in schweren Fällen treten Übelkeit, Erbrechen, aber ohne Störung der Darmwegsamkeit hinzu, in den schwersten Fällen endlich kommt es zu ausgesprochenen Ileussymptomen mit schwersten Allgemeinerscheinungen. Die Störung der Darmweg-

samkeit hält Verf. in solchen Fällen für reflektorisch, durch Druckaffektion der peritonealen Nerven bedingt.

Die Einlagerung des Wurmfortsatzes in einen Bruch bringt eine besondere Disposition zur Appendicitis mit sich. In anatomischer Beziehung bietet eine Appendicitis in Hernia keine Besonderheiten, wohl aber symptomatologisch.

Bei chronischem Verlaufe kann es nur zu wiederholten, rasch vorübergehenden, schmerzhaften Anschwellungen kommen, die den Bruchinhalt mitunter plötzlich irreponibel machen. In schweren Fällen dagegen entwickelt sich eine akut-periherniöse Phlegmone mit heftigen Einklemmungserscheinungen; doch ist in der Regel die peritoneale Reaktion geringer, der Darmverschluß nicht so vollkommen wie bei anderen Einklemmungen oder abdomineller Appendicitis. Da meist rasch ein Verschluß der Bruchpforte erfolgt, ist eine diffuse Peritonitis dabei sehr selten, und es kann Spontanheilung unter Bildung einer skrotalen Kotfistel eintreten.

In praktischer Hinsicht kommt Verf. zu dem Schluß, den gesunden Wurmfortsatz bei Bruchoperationen zu reponieren, dagegen bei Anwesenheit entzündlicher Erscheinungen oder von Fremdkörpern, sowie bei extrasakkulärer Lage auch des normalen Organes dasselbe prinzipiell zu entfernen. Bei extrasakkulären Entzündungen operiert Verf. zweizeitig.

Reich (Tübingen).

---

11) **Amberger.** Über postoperative Bauchbrüche.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 3. p. 643.)

Bei 180 Laparotomiewunden von 160 Pat. finden sich im ganzen 23 = 12% echte Brüche und etwa ebenso oft umschriebene Vorwölbungen im Operationsbereiche. Männer sind fast doppelt so häufig betroffen als Frauen, weil sie meist schwerere Arbeit zu verrichten haben. Die Körperbeschaffenheit ist ohne nennenswerten Einfluß auf die Bruchentstehung.

Der Lennander'sche Schnitt ist dem alten Schrägschnitt parallel dem Poupart'schen Bande nicht wesentlich überlegen, ist im Gegenteil weniger erweiterungsfähig und übersichtlich. Vorzüglich bewährt er sich jedoch in Fällen, wo man sicher ist, mit kleinen Schnitten auszukommen und keine oder nur kurzdauernde Drainage nötig hat. Die Durchtrennung der Muskulatur als solcher, wenn sie nur wieder exakt genäht wird, ist wenig gefährlich, wie die guten Resultate der Parallelschnitte zum Rippenbogen beweisen, wobei allerdings die Spaltung der Fascie in ihrer Faserrichtung und der geringere abdominelle Druck im oberen Bauchabschnitte hinzukommt. Ganz mit Unrecht ist der Schnitt in der Linea alba in Mißkredit geraten: er liefert bei exakter Fasciennaht, selbst bei drainierten Fällen, vorzügliche, bruchfreie Narben. Die Länge des Schnittes macht sich nur bei Schnitten über 15 cm Länge als für Brüche disponierendes Moment geltend, und dann auch nur bei drainierten und nicht ungestört geheilten Fällen. Großer Wert ist auf die Technik der Bauchdecken-

naht zu legen: der Verschluß in drei oder vier Etagen ist der zweireihigen Etagennaht an Sicherheit weit überlegen.

Das Tragen von Bandagen nach der Wundheilung erweist sich als ein höchst problematischer Einfluß auf die Verhinderung der Bruchbildung.

Von beherrschender Wichtigkeit ist dagegen die Anwendung und Dauer von Tamponade und Drainage. Verf. zeigt, daß die Häufigkeit der Narbenbrüche genau parallel geht zur Dauer der Drainage resp. Tamponade sowie zur Größe und Schwere der Schädigung der Bauchdecken durch Fadeneiterungen, Fasciennekrosen, Kotfisteln usw. Exakte Schichtennaht und glatte Primärheilung sind der sicherste Narbenschutz und machen alle Bandagen überflüssig.

Bei den nicht primär geheilten Fällen — bei Primärheilung ist die Schnittrichtung ziemlich gleichgültig — haben sich besonders der Schnitt am Rippenbogen und der Lennander'sche Schnitt in bezug auf Narbengüte bewährt. Die Vorzüge des letzteren lassen sich mit denen des alten Schrägschnittes über dem Leistenbande vereinigen, wenn man den Schnitt bis unter den Rectus verlängert und daselbst drainiert, so daß auch hier bei Entfernung der Drainage der median dislozierte Rectus sich verlagern kann.

Die von den Narbenbrüchen zu trennende Nachgiebigkeit der Narbe oder deren Umgebung macht häufig keinerlei Beschwerden und bedingt keine Einklemmungsgefahr. Sie hat ihren Grund meist in einer Schädigung von Muskulatur und Nerven, findet sich bei Frauen und Männern gleich oft, unverhältnismäßig häufig aber bei Kindern, weil bei diesen die Schnitte und damit die Nervenverletzungen viel ausgedehnter sind.

Bei allen länger drainierten Bauchwunden lohnt sich die Ausführung der Sekundärnaht zur Verhinderung postoperativer Hernien. Von einer Kräftigung der Bauchmuskulatur durch methodische Übungen sah Verf. vorzügliche Resultate, selbst Spontanheilung von Narbenbrüchen.

Reich (Tübingen).

12) **F. Zahradnicky** (Deutschbrod). Über traumatische Hernien.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 5—9.)

Das wichtige und interessante Gebiet der traumatischen Entstehung der Brüche wird von dem Verf. in einer sehr ausführlichen, lesenswerten Weise besprochen; zunächst gibt er eine historische Entwicklung dieser Frage und stellt den Standpunkt der bisherigen Autoren fest. . In neuer Zeit ist die Frage durch das Unfallversicherungsgesetz brennend geworden, aber ihre Beantwortung erschwert durch das Interesse der Kranken an der Anerkennung der traumatischen Entstehung; der Standpunkt des Verf., den er auf Grund kritischen Literaturstudiums und eigener umfassender Erfahrung einnimmt, legt er folgendermaßen fest: »Die traumatischen Hernien entstehen in der

Regel an den obligaten Bruchpforten durch direkte oder indirekte Gewalt, und zwar am häufigsten auf Basis einer angeborenen Disposition in Form des offenen Processus vaginalis oder der Pointe de hernie Kocher's, wenn auch in seltenen Fällen traumatische Hernien ohne bestandene Disposition nicht bestritten werden können.

Traumatische Hernien können sich auch an atypischen Stellen der Bauchwand entwickeln, doch kommt dies selten vor. Es handelt sich dabei stets um eine direkte Gewalt.

Früher wurde die Existenz traumatischer Hernien allgemein geleugnet, und doch ist sie heute erwiesen 1) durch in vivo et mortuo sowohl an den obligaten als auch an den nicht obligaten Stellen der Bauchwand sicher konstatierte Fälle; 2) durch Experimente. Diese haben bis jetzt nur an den obligaten Bruchpforten positive Resultate ergeben; aber es ist zu erwarten, daß sich die traumatischen Hernien bei richtiger Versuchsanordnung auch an den nicht obligaten Stellen der Bauchwand werden experimentell hervorrufen lassen.

Die Diagnose der traumatischen Hernie ist ungemein schwer. Man muß vor allem sicherstellen, daß der Kranke vor dem Unfall keine Hernie besessen hat. Diese Aufgabe ist manchmal für den Arzt eine sehr schwierige, und oft gelingt es dem Untersuchungsrichter leichter, die Wahrheit zu eruieren, als dem Arzt. Ferner muß festgestellt werden, daß die Hernie mit einer übermäßigen Anspannung der Kräfte zusammenhängt.

Dem Arzt erübrigt nur die Konstatierung des Befundes. Die Schmerzempfindung ist zu subjektiv; eher können die objektiven Symptome Anhaltspunkte gewähren, aber auch sie sind nicht absolut verläßlich (Größe der Hernie, Irreponibilität, palpatorischer Befund). Auch der autoptische Befund ist nicht immer absolut verläßlich. Der Arzt konstatiert die Hernie, der Richter soll die Frage nach der traumatischen Entstehung konstatieren.

Der rein akademische Standpunkt müßte unter dem Drucke der praktischen Verhältnisse verlassen werden; man müßte der Justiz diese Konzession machen, nicht etwa, weil sich die wissenschaftliche Ansicht über die Entstehung der Hernien geändert hätte, sondern weil der Begriff des Traumas vertieft wurde.

Ob unter dem Einflusse des Traumas der Bruchinhalt plötzlich in einen leeren Bruchsack eingedrungen ist oder ob der Bruchsack und sein Inhalt bereits vorher existierten und sich infolge des Traumas nur vergrößerten, oder ob es sich um eine plötzlich entstandene echte traumatische Hernie handelt, ist vom praktischen und rechtlichen Standpunkte gleichgültig; in allen diesen Fällen handelt es sich um eine traumatische Hernie. Vom wissenschaftlichen Standpunkt aus kann nur jene letzterwähnte Hernie als echte traumatische Hernie angesehen werden.« **Schmieden** (Bonn).

---

13) **Bühlmann.** Über die operative Behandlung von Inguinalhernien bei Kindern.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 324.)

B. berichtet aus dem Jenner'schen Kinderspital in Bern über die Grundsätze und Resultate des Chirurgen dieser Anstalt, Prof. Tavel, hinsichts der Behandlung kindlicher Leistenbrüche.

Bei einem sehr reichen einschlägigen Materiale huldigt Tavel ausschließlich der operativen Radikalbehandlung, die nach ihm angezeigt ist, sobald eine Hernie beim Kinde beobachtet wird, welchen Alters dieses auch sei. Je früher die Operation ausgeführt wird, desto leichter ist sie technisch durch das Fehlen von Verwachsungen. Die einseitige Operation wird durchschnittlich in 10—15 Minuten, die doppelseitige in 20—30 Minuten ausgeführt, wobei eine dem Verfahren von Broca und Stiles ähnliche Methode zur Anwendung gelangt, wie folgt. Stets Narkose, in der Regel mit Äther. Schnittführung parallel dem Lig. Poupart. über dem Bruchsackhals, aber ohne Spaltung des Leistenkanals. Inzision der Tunica vaginalis communis in der Längsrichtung. Ablösung der Elemente des Samenstranges, die gewöhnlich auseinander getrieben worden sind, vom Bruchsack. Dieser Operationsakt wird als nicht allzu schwer geschildert. Die kindlichen Bruchsäcke sind äußerst fein und durchsichtig und werden mit dem Finger von den Elementen des Samenstranges getrennt, in den meisten Fällen ohne alle Hilfe. Der Bruchsack bleibt uneröffnet, in ihm vorhandene Eingeweide werden reponiert, wozu die nunmehr vorzunehmende Torsion des Bruchsackes unter Umständen genügt. Es wird nämlich das distale Ende des Bruchsackes mit einem Schieber gefaßt, aufgerollt, gedreht und kräftig nach außen gezogen. Dabei wird das Lig. vesicoumbiliacale laterale, das oft mit vorgezogen wird, geschont und seitwärts gelagert. Unterbindung und Abtragung des Sackes (Seide Nr 3), dessen Stumpf in die Bauchhöhle zurückschlüpft. Die Pfeiler des äußeren Bauchringes wie das Lig. Poupart. werden etwas freipräpariert, und der Ring durch drei Seidenknopfnähte vor dem Samenstrange genügend zusammengezogen. Hautnaht, Kollodialverband.

Das Tavel'sche Berichtsmaterial von 1902 bis 1905 betrifft 144 Brüche bei 117 Kindern (10 Mädchen, 107 Knaben). Doppelbrüche 28, rechtsseitige 65, linksseitige 51. Das jüngste operierte Kind war 8 Tage alt (!), das älteste 14 Jahre. Todesfälle 8, wovon nur einer der Operation zur Last legbar — es handelt sich um ein elendes Kind, auf dessen Operation die Eltern gegen ärztlichen Rat bestanden hatten. Rezidiv ist einmal beobachtet — eine zweite Operation führte zur Heilung. Nur in 5 Fällen kam es zu Wundinfektion, die aber die rezidivfreie Heilung nicht beeinträchtigte. Statistisch zeigte sich Heredität häufig, auch ist eine ziemlich große Zahl Frühgeborener bemerkenswert, die also besonders zu Brüchen disponiert erscheinen.

Der klinischen Berichterstattung sind etwas weitläufige historische Angaben über Bruchoperation vorausgeschickt, auch eine Besprechung der verschiedenen Leistenbruchvarietäten, entsprechend den Tiefenausdehnungen des Bruchsackes und den Komplikationen mit den verschiedenen Hydrokelen, erläutert durch schematische Figuren, wobei nichts Neues geboten wird. Interessanter sind einige Daten zur Topographie des kindlichen Leistenkanales nach eigenen anatomischen Untersuchungen B.'s. B. hebt hervor, daß beim Neugeborenen der Leistenkanal fast sagittal die Bauchwand durchsetzt, im Gegensatze zum Leistenkanal des Erwachsenen, der mehr schräg bzw. transversal verläuft. Ferner verhalten sich die Bauchfellfalten der vorderen unteren Bauchwand beim Kinde und Erwachsenen verschieden. Beim Kinde sind sie mehr zusammengerückt, einander genähert und weniger divergierend als beim Erwachsenen. Besonders kräftig entwickelt ist beim Kinde das Lig. vesico-umbiliacale laterale nebst der dazu gehörigen Bauchfellfalte. Hierdurch erscheint die Fossa inguinalis medialis gut geschützt und gedeckt. Aus diesen Verhältnissen erklärt sich, daß beim Kinde fast nur äußere Leistenbrüche vorkommen, diese aber der geraden Kanalrichtung entsprechend den inneren Brüchen des Erwachsenen ziemlich ähnlich sind.

Auszüge sämtlicher Operationsgeschichten sowie Literaturverzeichnis von 75 Nummern sind der Arbeit beigefügt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Kleinere Mitteilungen.

I.

(Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Greifswald.)

Über Jodoformgazesterilisation.

Von

Dr. **Heyde**, Volontärassistent.

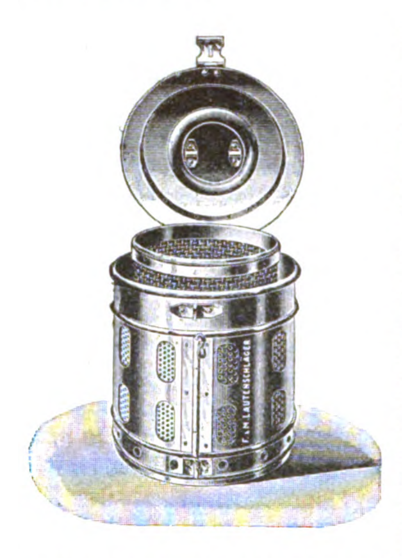
Wohl ausnahmslos wird man bestrebt sein, dem Bedürfnis Rechnung zu tragen, die in Klinik oder Krankenhaus selbst hergestellte Jodoformgaze vor dem Gebrauch einer sorgfältigen Dampfsterilisation zu unterziehen. Eine Begründung der Notwendigkeit solchen Vorgehens wird hier unterbleiben können.

Meinem Chef, Prof. Friedrich, hat sich seit einer Reihe von Jahren ein Sterilisationsverfahren der Jodoformgaze sehr bewährt, von dem er annahm, daß es in anderen Kliniken und Krankenhäusern in ähnlicher Weise gehandhabt würde, um so mehr, als vor einigen Jahren in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie Heidenhain[1] ein auf gleicher Vorstellung beruhendes Verfahren mitgeteilt hat. Die Firma Lautenschläger, welcher Prof. Friedrich die Anfertigung einer, diesem Prinzip Rechnung tragenden Sterilisationstrommel vor einiger Zeit vorgeschlagen hatte, hat mit Rücksicht auf mehrfache an sie ergangene Anfragen die Bitte ausgesprochen, eine Beschreibung der kleinen Vorrichtung zu geben; ich will im Auftrage meines Chefs diesem Anliegen im folgenden entsprechen und die

---

[1] L. Heidenhain, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLVII. p. 270.

Technik der Handhabung genau so schildern, wie sie seit Jahren von Prof. Friedrich geübt wird.



Das Prinzip, das Jodoform ungeschädigt durch Dampfsterilisation zu erhalten und dabei doch die gewöhnliche Sterilisationszeit des strömenden Dampfes einwirken zu lassen, beruht darauf, daß man die Jodoformgaze gewissermaßen in ein Filtermaterial einbettet. Wir verwenden hierzu die Mull-Wattekompressen (zwei Schichten Mull, dazwischen eine 2 cm dicke Schicht Watte).

Um aber möglichst mit dem Kompressenmaterial sparen zu können, ist ein Behälter wie die Schimmelbusch'sche Trommel der bequemste, so zwar, daß man auf den Boden der Trommel ein solches rund eingepaßtes Kompressenstück legt, den Mantel des Metallzylinders inwendig in ganzer Höhe mit einem Kompressenmantel auskleidet und dann nach Einbringen der Jodoformgaze vor dem Deckelschluß noch ein genau passendes Kompressenstück oben auflegt, also gewissermaßen die Jodoformgaze ringsum abdichtet. Wir haben die Erfahrung gemacht, daß die Kompressenlage im Kessel ganz gleichmäßig und lückenlos abschließen muß, sonach an keiner Stelle die Jodoformgaze frei mit der Metallwand der Trommel oder dem Dampfe in Berührung kommen darf. Anderenfalls wird Jod frei und die Jodoformgaze entwertet. Bei sorgfältiger Abdichtung bleibt bei einer Dampfsterilisation von **100°** und einstündiger Dauer die Jodoformgaze ganz ungeschädigt und wird doch zuverlässig sterilisiert. Zur Bequemlichkeit fürs Personal hat nun Prof. Friedrich Herrn Lautenschläger um Herstellung einer Sterilisationstrommel ersucht, deren einzelne Teile auf der Abbildung ersichtlich sind. Ein Drahtkorb gleicher Form, aber kleinerer Dimensionen, wird in die Trommel eingesetzt, nachdem am Boden die gut eingepaßte Watte-Mullkompresse eingelegt ist, dann zwischen die Wand des Einsatzkorbes und die Metallwand der Trommel eine weitere Kompresse eingelegt, die Jodoformgaze in den Korbeinsatz gebracht, obenauf eine gut abschließende Mull-Wattekompresse wieder aufgelegt, die Trommel geschlossen und der Sterilisation ausgesetzt. Von Wichtigkeit ist, daß die Jodoformgazesterilisiertrommel in einen Dampfsterilisator gebracht wird, in welchem der Dampf nicht über 100° erhitzt wird, an welchem also Atmosphärenüberdruck vermieden ist. Dieselbe Kompresseneinlage braucht nach einmaligem Gebrauche nicht entfernt zu werden, sondern bleibt für die nächsten Sterilisationen wieder in dem Behälter. Natürlich kann man sich diesen Behälter für klinischen Betrieb oder für auswärtige Tätigkeit in verschiedenen Größen anfertigen lassen; man wird dank dieses Sterilisationsverfahrens immer eine tadellose und zuverlässig sterilisierte Jodoformgaze zur Verfügung haben können. Bakteriologische Kontrolluntersuchungen ergaben, daß die so sterilisierte Jodoformgaze der nicht sterilisierten an Bakterien hemmender Kraft nicht nachsteht.

Dabei will ich nicht unterlassen, der Herstellungsweise der Jodoformgaze wenige Worte zu widmen, so, wie sie an unserer Klinik geübt wird. Die Technik ist die folgende: Ungefähr 40—50 Stück gut ausgezupfte, breite, 10 m lange, sterile Mullbinden werden in einer sterilen Glyzerinlösung, welche zu gleichen Teilen mit Aqua destillata gemischt ist, getränkt, danach mit Wringmaschine ganz trocken ausgepreßt. Dann wird in dieselben reines Jodoformpulver oder, was wir bevorzugen, Jodoform-Borsäurepulver (Jodoform und Borsäure zu gleichen Teilen) gleichmäßig eingerieben, nunmehr werden die Binden einfach schichtweise zusammengelegt und

aseptisch aufbewahrt bis zum Sterilisationsakt in der Trommel. Die ganze Herstellung hat sich durchaus aseptisch zu vollziehen; die die Gaze herstellende Schwester benutzt hierbei jedoch nicht den Handschuh — wegen des Klebens mit dem Glyzerin —, sondern schickt nur eine peinliche Handsterilisation voraus. Auch reine Jodoformgaze behält den vollen Jodoformgehalt; nur verschwindende Mengen gehen verloren; sie ändert sich nicht in Farbe und Geruch.

II.

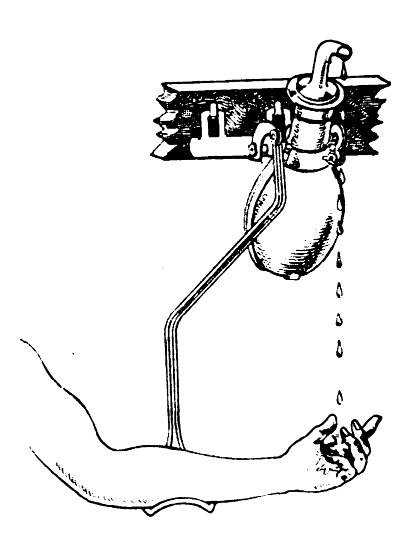
Ein neuer Apparat zur aseptischen Seifenentnahme.

Von

Dr. **Conrad Stich** in Leipzig.

Die Benutzung der Seife in der Hand des Chirurgen und Gynäkologen ist vom Standpunkt einer peinlichst durchgeführten Asepsis mit Schwierigkeiten verbunden.

Es ist z. B. heute noch die Forderung zu erfüllen, die Seife in die Hände zu erhalten, ohne daß diese ein Seifenstück oder einen Seifenbehälter zu berühren nötig haben, oder daß bei der Seifenentnahme eine zweite Person unterstützend eingreifen muß.



Nach vielfachen Konstruktionen und Versuchen, die bisher bei der Seifenentnahme bestehenden Übelstände zu beseitigen, bin ich zu einer einfachen Konstruktion eines Seifenbehälters gelangt, der allen Ansprüchen in dieser Richtung genügen dürfte.

Die von einer Metallgabel gehaltene, pendelnde dickwandige Flasche mit eingeriebenem Stopfen und gebogenem Ausflußrohre von Glas wird vermittels eines Hebels bewegt und durch dessen Senken der Inhalt zum Ausfluß gebracht. Dieser Hebel ist leicht mit dem Arme des Operateurs zu dirigieren, während die Hand desselben Armes gleichzeitig die ausfließende Seife oder den Seifenspiritus aufnehmen kann.

Die Figur erläutert die Notiz.

---

14) Von der 78. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Stuttgart.

(Den Diskussionsreferaten liegen Selbstberichte der Redner zugrunde.)

a. Garrè (Breslau): Über Transplantationen in der Chirurgie.

Nach kurzer Übersicht über die Leistungen der modernen Chirurgie auf dem Gebiete der Transplantation berichtet G. über neue Experimente von Gefäß- und Organverpflanzung, die in seiner Klinik gemacht worden sind. Schon vor 10 Jahren hat G. auf der Hamburger Naturforscherversammlung über wohlgelungene Arteriennähte am Menschen berichtet, die mit durchgreifenden Seidensuturen gemacht wurden. Mit dieser Methode gelingt nunmehr die zirkuläre Vereinigung von Arterien und Venen, ohne daß sich eine Thrombose ausbildet. Weiter ist es geglückt, ähnlich wie der Amerikaner Carrell es zuerst gezeigt hat, Arterien mit Venen gleichen Kalibers zu vereinigen; die dünnere Venenwand weitete sich aus, ein Aneurysma entstand nicht.

Arterienstücke bis zu 6 cm Länge wurden von einem Tiere aufs andere verpflanzt, in die Kontinuität der Carotis oder Femoralis eingeschaltet. Nicht nur lebenswarme Gefäßstücke von einer anderen Tierspezies sind eingeheilt, sondern auch solche, die erst nach 1—1½ Stunden dem toten Tier entnommen waren. Auch diese blieben für das Blut durchgängig. Es wurde vom Kaninchen, dem Schaf und der Katze auf den Hund transplantiert; nur die letzte Verpflanzung ist hiervon als völlig gelungen zu bezeichnen. Die kleinsten Gefäße, die mit zirkulärer Naht vereinigt wurden, hatten einen Quermesser von ca. 1¼ mm.

Nach diesen Vorarbeiten wurde die Niere als ganzes beim Hund autoplastisch und heteroplastisch verpflanzt. Als Einpflanzungsstätte wurde der Hals und die Leistengegend gewählt. Die Carotis resp. Art. iliaca wurde durchschnitten und durch zirkuläre Naht mit der Nierenarterie, die durchschnittene Jugularis resp. V. iliaca mit der Nierenvene durch Seidennaht vereinigt. Am Halse ließ man den Ureter frei ausmünden; bei der intraperitonealen Verlagerung konnte der Harnleiter in die Blase eingepflanzt werden. Die recht schwierigen Nähte an den kleinen Gefäßen sind in der Mehrzahl gelungen.

Die verpflanzten Nieren sezernierten meist sofort nach vollendeter Operation. Das Sekret war ein Urin, der alle wichtigen Bestandteile eines Urins enthielt, so daß wohl mit Recht angenommen werden darf, daß eine nach dieser Art verpflanzte Niere imstande sein wird, den Körper zu entgiften. G. demonstriert ein Präparat von einer Niere, die 3 Wochen lang, von der Art. iliaca gespeist, ihren Urin durch den in die Blase implantierten Harnleiter entleerte. Die Niere sah im Einschnitte normal aus — Arterie und Vene waren frei durchgängig. Die Nahtstellen sind kaum sichtbar.

Die Experimente sollen noch weiter ausgebaut und auf die Milz und die Schilddrüse ausgedehnt werden. Eine ausführliche Mitteilung über die Versuche wird von den Herren Assistenzärzten Dr. Stich, Dr. Makkas und Dr. Dowman vorbereitet. (Selbstbericht.)

b. Gluck (Berlin): Probleme und Ziele der plastischen Chirurgie.

G. gibt ein zusammenfassendes Referat seiner im Jahre 1876 begonnenen experimentell chirurgischen und klinischen Studien auf diesem Gebiete. Das wissenschaftliche Programm, welches G. seinerzeit für seine Untersuchungen entworfen, ist in weitem Umfange heute als gelöst und der praktischen Verwertung erschlossen zu betrachten.

Wir können heute, wie bekannt, bei Kontinuitätstrennungen von Geweben, auch sog. höheren Geweben (Nerven — Muskeln — Sehnen — Knochen und Blutgefäßen), die direkte Naht anlegen, um die Kontinuität wieder herzustellen, die Regeneration anzubahnen und die Funktion zu retablieren; bei eingetretenen Defekten der genannten Gewebe können wir die peripheren Stümpfe auf die intakten benachbarten, z. B. Nerven, Sehnen oder Muskeln, pfropfen und so die Regeneration und den Wiedereintritt der Funktionen anbahnen; wir können aber auch durch echte Transplantationen lebenden Gewebes in die Defekte mit Hilfe doppelter Naht dieselben ausfüllen. Da diese lebenden Gewebsmassen nach der Transplantation in der Mehrzahl der Fälle der aseptischen Nekrose anheimfallen und ihre Vitalität einbüßen, so hat G. die Implantations- oder Fremdkörpertherapie ersonnen, mit Hilfe deren in der vollkommensten Weise Defekte höherer Gewebe rekonstruiert werden können. Diese heterologen aseptischen Materien dienen z. B. den Nervendefektstümpfen als Spalier, als Leitband, als Substitutionsmaterial bei der Regeneration ihres spezifischen Gewebes; und es kann somit jede defekte periphere Nervenbahn der zentralen Innervation wieder zugeführt werden, an die Zentrale wieder funktionell angeschlossen werden, wie im Original genauer ausgeführt ist, mit Hilfe dieser plastischen Methoden. — Damit war ein weites Gebiet operativer Bestrebungen eröffnet.

Auch Muskel- und Sehnendefekte können durch künstliche, z. B. seidene, Sehnen rekonstruiert werden; die Seide unterliegt einer spezifischen Substitution unter Bildung neuer Sehnen in der Bahn des gewählten Ersatzmateriales. Knochen können durch tote sterile Skelettknochen oder durch Elfenbeinstäbe in verschieden

modifizierter Technik ersetzt werden. (Die Fremdkörper dienen entweder der temporären Fixation als Irritamente zur Osteogenese, und bestimmen wir dadurch a priori die Länge und Richtung der definitiven Narben; oder sie dienen dem definitiven Ersatz und heilen dauernd ein, indem sie mit der von G. so genannten Substitutionssynostose mit den Knochendefektstümpfen und dem neu gebildeten Callus verschmelzen; auch Metallprothesen und Knochenplomben [Gold, Platin, Aluminiumbronze usw.] können unter Umständen einheilen.)

G.'s Arthroplastik mit Hilfe einheilbarer Gelenkkörper ist jedoch als gescheitert zu betrachten, ebenso wie seine älteren Versuche, mit aseptischen Materien Resektionsflächen zu überziehen, um die Bildung einer Ankylose zu verhüten.

Dagegen sind seine neuen Vorschläge, nicht neue Gelenkkörper zu implantieren, sondern eine Arthroplastik zu leisten durch Bekleiden der Resektionsflächen mit gestielten Hautlappen der Nachbarschaft, gelungen. Die Haut, welche bei der Laryngoplastik eine funktionell muköse Metaplasie erfährt, erfährt in dem neugebildeten Gelenkraum eine funktionell synoviale Umwandlung.

G.'s Arbeiten »Über Transplantation und lebendige Tamponade«, »Über resorbierbare und nicht resorbare Tamponade« führten zu den ausgedehnten Empfehlungen und Anwendungen dieser subkutanen Prothesen in der Chirurgie durch Gersuny und seine Mitarbeiter (Gersuny's Paraffinprothesen).

Außerdem empfahl G. in mehreren Arbeiten »Über Anpassung am Menschen« die orthopädische Inanspruchnahme bei kongenitalen und erworbenen Defekten und die wissenschaftliche Ausbildung vikariierender Funktionen zur Kompensation des Fehlenden oder Verlorengegangenen.

Das Überleben der Teile und einzelner Gewebskomplexe nach dem Tode des Gesamtorganismus (wie es u. a. Grawitz und seiner Schule zu eingehenden Studien gedient hatte) führte G. dazu, Leichenhaut, frischen, nicht infektiösen, z. B. Kinderleichen entnommen, zu Transplantationen zu empfehlen. Er berichtet über den Modus der Einheilung und die event. damit zu erzielenden plastischen Effekte, sowie über die Art der Entnahme und Desinfektion und Aufbewahrung des gewonnenen Ersatzmateriales.

Schließlich wird noch der Organotherapie gedacht, deren idealste Methode die direkte Organüberpflanzung darstellt. Ovarien, die Schilddrüse usw. sind von verschiedenen Autoren überpflanzt worden, zuletzt mit besonderem Erfolge die Transplantation von Schilddrüse in eine Blutdrüse, nämlich durch Payr (Graz) in die Milz.

Mit ungleich größerer Sicherheit würde eine Organotherapie inauguriert werden können, wenn auf dem Boden der von G. zuerst empfohlenen zirkulären Naht der Blutgefäße und Implantation von Venen- und Arterienstücken in Gefäßdefekte mit Erhaltung der Zirkulation die Experimente in diesem Sinn auf breiterer Basis unternommen werden. Hierzu liegt jetzt eine vollbegründete Aussicht vor. Nachdem schon 1902 Experimente über Transplantation der Nieren mit Hilfe der Gefäßnaht publiziert worden sind, hat Garrè in seinem Stuttgarter Vortrag auf der Naturforscherversammlung über zahlreiche gelungene Versuche in dieser Richtung berichtet. Wenn auch manches auf diesem Gebiete, wie die auch von G. schon vor vielen Jahren versuchten Experimente über Transplantation von Extremitäten, zu den unlösbaren Problemen gehören mag, so dürfte doch vieles für die Organüberpflanzung von der zirkulären Naht und den plastischen Versuchen am Gefäßsystem zu erwarten sein.

Die Zukunft wird lehren, welchen Vorteil die Klinik aus solchen Versuchsreihen zu schöpfen vermöchte. Vor vielen Jahren schrieb Geh.-Rat v. Bardeleben in einer Kritik über die zahlreichen und mühsamen, zum Teil wenig bekannten und anerkannten experimentellen und klinischen Arbeiten G.'s und fährt dann fort: »Das dem letzten Vortrage von G. beigegebene Literaturverzeichnis macht es jedem klar, wie eifrig er sich mit Trans- und Implantationen an den verschiedensten Organen mit den verschiedensten Substanzen zu den verschiedensten Zwecken beschäftigt hat. In dieser Viel- oder besser Allseitigkeit liegt aber eine gewisse Schwäche der G.'schen Ausführungen«. G. kann nun seinerseits das

Epitheton der Allseitigkeit seiner Bestrebungen nur dankend hinnehmen, denn in der Tat, in dieser Allseitigkeit lag die Anregung, auf allen Gebieten der Plastik nicht nur neues zu schaffen, sondern auch die schon bekannten Methoden zu modifizieren, zu variieren und dieselben durch die Idee des funktionellen Endeffektes zu vertiefen. Tafeln und Röntgenbilder (aktenmäßig in viele Jahre langer Beobachtung geheilter Fälle aufgenommen) illustrieren G.'s Ausführungen, dessen Methoden jetzt, von vielen Fachgenossen geprüft, modifiziert und mit Erfolg geübt, Gemeingut der Chirurgie geworden sind. (Selbstbericht.)

Tillmann (Köln) empfiehlt, bei der Nervenpfropfung zur Beseitigung der Facialislähmung den Hypoglossus zu durchtrennen und ihn End-zu-End mit dem Facialis zu vereinigen.

c. Thiem (Cottbus): **Über den Einfluß der neueren deutschen Unfallgesetzgebung auf Heilbarkeit und Unheilbarkeit chirurgischer Krankheiten.**

Zur Zeit der Einführung der Unfallgesetze war das Hauptinteresse der Chirurgen auf die bakterielle Forschung und nach der Errungenschaft der aseptischen Wundbehandlung auf die Operationen gerichtet, welche man bisher ihrer Gefährlichkeit wegen nur ausnahmsweise gewagt hatte, wodurch die Verletzungschirurgie etwas in den Hintergrund trat. Durch die Unfallgesetzgebung ist wieder eine lebhaftere Betätigung aller Chirurgen, auch der aus akademischen Kreisen, auf diesem praktisch wichtigen Gebiet angeregt worden.

Durch die Unfallstatistiken müssen wir zu der Überzeugung gelangen, daß unsere früheren Statistiken aus chirurgischen Kliniken als keine abschließenden in bezug auf Heilungsdauer und endgültigen Erfolg angesehen werden können. Liniger teilte in einer Unfallstatistik mit, daß von 103 mit Oberschenkelbrüchen Behafteten nur 15,5% und von 110 Verletzten mit Unterschenkelbrüchen nur 6,3% völlig erwerbsfähig wurden bei einer Heilungsdauer von durchschnittlich 32 Monaten, und nach des Vortr. auf dem Chirurgenkongreß von 1905 mitgeteilten Statistik wurden von den genähten Kniescheibenbrüchen 26%, von den unblutig behandelten nur 9% wieder völlig erwerbsfähig bei einer Heilungsdauer von durchschnittlich $37^1/_2$ Monaten.

Die wohlwollende Beurteilung der Unfallverletzten erklärt den großen Unterschied zwischen diesen und den aus älteren chirurgischen Statistiken stammenden Zahlen nur teilweise. Zum Teil haftet letzteren der Fehler an, daß sie sich auf zu kurze Beobachtungs- und Behandlungszeit stützen mußten, auch bezüglich der späteren Nachuntersuchungen lückenhaft blieben. Jetzt können die Unfallverletzten Dank der Fürsorge der Berufsgenossenschaften viel länger behandelt und beobachtet und bis an ihr Lebensende nachuntersucht werden. Deshalb muß es immer wieder als notwendig betont werden, daß die berufsgenossenschaftliche Fürsorge für die Verletzten sofort und nicht erst nach 13 Wochen eintritt. Denn daraus ergibt sich auch die unglückselige Zweiteilung der Behandlung in Kassen- und Berufsgenossenschaftsbehandlung, in primäre chirurgische und Nachbehandlung gewöhnlich in mediko-mechanischen Instituten. Die erste chirurgische Behandlung ist aber entscheidend für den Verletzten, auch bezüglich der funktionellen Heilung, und kann niemals durch die mediko-mechanische Behandlung ersetzt, sondern nur unterstützt werden, was so früh wie möglich zu geschehen hat, weshalb entweder alle Unfallkrankenhäuser auch auf die primäre chirurgische Behandlung, oder alle chirurgischen Krankenhäuser auch auf die Nachbehandlung eingerichtet sein sollten. Die Nachbehandlung hat aber keineswegs nur in der maschinellen mediko-mechanischen Behandlung zu bestehen, sondern letztere ist nur eines der vielen Unterstützungsmittel des Chirurgen bei der Behandlung Unfallverletzter. Außer diesem sind noch manche andere wertvoll, wie die eigentliche orthopädische Behandlung, Massage und passive, nur von Ärzten vorzunehmende Bewegungen, das deutsche Freiturnen, die elektrische Behandlung, die Thermalbehandlung und namentlich die Heißluftbehandlung, die Anwendung der neuen Bier-Klapp'schen Saugapparate und manches Andere.



Den Chirurgen verdankt die Unfall-Literatur die Kenntnis mancher neuer Krankheiten und erweiterte Erfahrungen über bekannte Krankheitsbilder, namentlich auf den Grenzgebieten ihres Sonderfaches, was Vortr. an einem Überblick über die Unfall- und Verletzungsliteratur nachweist. Auch hat die Unfallgesetzgebung unzweifelhaft die Rücksichtnahme der Chirurgen auf die funktionelle Heilung geschärft und auch in anderer Beziehung fördernd auf unser therapeutisches Vorgehen gewirkt. Doch läßt sich dies bei den vielen anderweitigen Einwirkungen neuerer Errungenschaften (Asepsis, Röntgenverfahren usw.) nicht im einzelnen nachweisen.

Im großen und ganzen können die Vorteile, welche die deutsche Unfallgesetzgebung den Chirurgen und Pat. gebracht hat, dankbar anerkannt werden. Sie überwiegen doch bei weitem die mancherlei Nachteile. Die Chirurgie soll daher rastlos weiter mitarbeiten an diesem sozialen Humanitätswerke, ohne ihren wissenschaftlich kritischen Standpunkt aufzugeben, wie dies beispielsweise in manchen Statistiken über Geschwulstentstehung nach Trauma geschehen ist. Die Verletzten sollen zwar nicht unter unserer Unkenntnis über die Ursache mancher Krankheiten leiden, aber wir dürfen auch nicht zu ihren Gunsten die Unwahrheit sagen.

Ohne erfahrene Ärzte sind die modernen Arbeitergesetze nicht durchführbar; sie sind nicht nur die Helfer der Verletzten und Kranken in rein ärztlicher Hinsicht, sondern auch die eigentlichen idealen Richter über ihr späteres materielles Wohl und Wehe. (Selbstbericht.)

d. Baisch (Tübingen): Über den Einfluß der neueren deutschen Unfallgesetzgebung auf Heilbarkeit und Unheilbarkeit gynäkologischer Erkrankungen.

Bei der geschützten Lage der weiblichen Genitalorgane spielen Unfallerkrankungen eine quantitativ geringe Rolle. In 8 Jahren kamen nur fünf Fälle objektiver Unfallverletzungen zur Begutachtung: Abort, Stieldrehung bei Kystom, Ruptur einer Extra-uterin-Gravidität, akute Pelveoperitonitis, Beckenexsudat. Weit häufiger werden subjektive Beschwerden ohne objektive Veränderungen oder bei mobiler Retroflexio auf einen Unfall zurückgeführt. Die Prognose dieser funktionellen Unfallneurosen ist ungünstig; kontraindiziert sind Laparotomien zur Ventrifixation. Einige anderwärts operierte Fälle blieben völlig ungebessert. Weit zahlreicher als Unfallrentenansprüche sind Invaliditätsrentengesuche. Bei Organerkrankungen wird die Aussicht auf Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit durch die Tatsache der Zugehörigkeit der Pat. zur Invaliditätsversicherung nicht getrübt. Sehr häufig aber werden bei geringfügigen Genitalveränderungen, insbesondere Retroflexio oder auch bei völlig normalen Genitalien Rentenansprüche mit Beschwerden in der Genitalsphäre begründet. Auch hier handelt es sich um funktionelle Neurose, Hysterie, Neurasthenie und Hypochondrie, und auch hier ist die Prognose ungünstig. Die Kranken werden durch die Bestimmung des Gesetzes, daß erst bei Beschränkung der Arbeitsfähigkeit auf $^1/_3$ die normale Rente gewährt wird, zu Übertreibungen und Autosuggestion gedrängt. Zur Ausschaltung dieser Übelstände ist eine exakte Diagnose nötig (in den Vorgutachten spielen Perimetritis, Oophoritis, Parametritis posterior usw. eine ungebührlich große Rolle) ferner die Vermeidung der Krankheitssuggestion durch den Arzt. In zweifelhaften Fällen Zuziehung eines Neurologen. Eingreifende Operationen sind auch hier kontraindiziert; bei mobiler Retroflexio ist in geeigneten Fällen die Alexander-Adams'sche Operation von günstigem Einfluß, wahrscheinlich in der Hauptsache infolge starker Suggestivwirkung. (Selbstbericht.)

e. Gaupp (Tübingen): Der Einfluß der deutschen Unfallgesetzgebung auf den Verlauf der Nerven- und Geisteskrankheiten.

Der Vortr. legt zunächst dar, daß die Unfallgesetzgebung selbst nur auf eine bestimmte Form von Krankheiten einen unmittelbaren Einfluß ausübe, auf die sogenannten »traumatischen Neurosen« (Unfallneurosen). Sie sind keine besonderen Krankheiten von klinischer Selbständigkeit; eigentümlich ist ihnen nur die besondere Entstehung (nach einem Unfall). Es gibt keine »traumatische Neurose«, sondern nur traumatische Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie usw. Diese Unfall-

neurosen kommen nach Unfällen leichter und schwerer Art vor; die Stärke und Art der Verletzung ist ohne wesentlichen Einfluß auf die Schwere und Dauer der Neuropsychose. Nach nicht entschädigungspflichtigen Verletzungen sind diese Erkrankungen selten; vor allem dauern sie alsdann nicht so lange. G. schildert, welchen Einfluß das Gesetz auf die Psyche des verletzten Arbeiters ausübt. Den Kern des Leidens machen krankhafte Vorstellungen (Angst, seelische Unruhe, gespannte Erwartung auf den Ausgang des Rentenverfahrens, falsche Vorstellungen über die Voraussetzungen des Rentenbezuges) aus; den »objektiven Symptomen«, die bei der körperlichen Untersuchung festgestellt werden, kommt nur geringer Wert zu. Ängstliche und mißmutig-gereizte Stimmung und der Glaube, nicht mehr arbeiten zu können, sind die wichtigsten Krankheitszüge.

Warum hatte die Unfallgesetzgebung diesen unerwünschten Einfluß? Zur Zeit, als sie ins Leben trat, war das soziale Leben raschen und bedeutenden Wandlungen unterworfen. G. kennzeichnet den »nervösen Seelenzustand der modernen Zeit«, den Einfluß der chronischen Trunksucht auf die Energie der arbeitenden Klassen, die veränderten politischen Anschauungen und Stimmungen der Arbeiter, ihre anfänglich mißtrauische oder selbst feindliche Stellung gegen die ganze soziale Gesetzgebung, ihre oft irrigen Vorstellungen über ein vermeintliches Recht auf Rente als ein Schmerzengeld. Als Übelstände im einzelnen werden genannt: Die Sorge für den Verletzten liegt anfänglich bei den Krankenkassen, statt gleich bei den Berufsgenossenschaften. Das Gesetz verlangt leider keine genaue schriftliche Fixierung des ärztlichen Befundes sofort nach dem Unfalle. Das Rentenfestsetzungsverfahren dauert zu lange.

Das Gesetz selbst ist für den Arbeiter zu schwer verständlich. Nach erstmaliger Rentenfestsetzung gelangt der Verletzte nicht zur Ruhe; die häufigen Nachuntersuchungen schaden; einmalige Abfindung ist leider nur bei niedrigen Renten und nur auf Antrag des Verletzten möglich. Die Uneinigkeit der Ärzte ist um so verhängnisvoller, als nach dem Wunsche des Gesetzgebers der Verletzte den wesentlichen Inhalt der über ihn erstatteten Gutachten erfährt. Die Ärzte urteilen im Gefühl der Unsicherheit und der großer Verantwortung oft zu milde, empfehlen Vollrente und schaden damit dem Arbeiter, machen ihn zum unglücklichen und untätigen Hypochonder. Die Frage des Arbeitsnachweises für teilweise erwerbsfähige Unfallkranke ist im Gesetz nicht erörtert. Eine Kürzung der Rente ist nur bei Nachweis wesentlicher Besserung zulässig; dieser Nachweis ist bei der subjektiven Natur der Symptome selten zu führen. Die Prognose des Leidens ist weniger von dem speziellen Symptomenbild, als von der Eigenart des Verletzten und von der Gestaltung des Rentenkampfes abhängig; auch wirken chronischer Alkoholismus, Milieueinflüsse oft schädlich. Sehr oft ist der Verlauf ein ungünstiger. Bisweilen beobachtet man frühzeitiges Altern, frühe Arteriosklerose.

Zur Beseitigung der geschilderten Übelstände empfiehlt G. richtige Schulung der Ärzte, Vermeidung aller schädlichen Suggestionen von ihrer Seite, humanes aber bestimmtes Auftreten, sorgfältige neurologische Untersuchung; er warnt davor, aus falschem »Humanitätsgefühl« den Verletzten auf Kosten anderer Wohltaten zu erweisen. Krankenhausbehandlung ist meist zwecklos, oft schädlich. Häufige Kontrolluntersuchungen sind zu verwerfen. Die Fürsorge für den Verletzten soll von Anfang an nur bei den Berufsgenossenschaften liegen. Namentlich empfieht G. einmalige Kapitalabfindung. Er macht hier folgenden Vorschlag: Nach Ablauf von 3 Jahren nach dem Unfall steht der Berufsgenossenschaft das Recht zu, nach Anhörung eines ärztlichen Kollegiums von wenigstens drei Ärzten, von denen zwei den Verletzten schon früher untersucht hatten, diesen mit einmaliger Auszahlung eines bestimmten Kapitals abzufinden, wenn nach dem einstimmigen Ausspruch der Ärzte die Verletzungen selbst völlig geheilt sind und die übrig gebliebenen Störungen im Verlauf der letzten 12 Monate objektiv keine Verschlimmerung erfahren hatten. Die einmalige Abfindung soll nur dann stattfinden, wenn nach dem Ausspruch der Ärzte die endgültige Erledigung der Rentenfrage im gesundheitlichen Interesse des Unfallkranken selbst liegt.

(Selbstbericht.)

f. L. Rosenfeld (Nürnberg): Über Krüppelfürsorge.

Zu den Grenzgebieten seiner Wissenschaft, auf welchen für den orthopädischen Chirurgen noch viel zu leisten ist, gehört die Fürsorge für die körperlich Verkrüppelten. — Die Zahl der Krüppel ist sehr groß; auf Grund einiger Teilzählungen darf man sie in Deutschland auf mindestens 360000 schätzen. Genauen Aufschluß wird die große Statistik geben, welche noch im Laufe dieses Jahres in allen deutschen Staaten von seiten der Regierungen durchgeführt werden wird. Die Verkrüppelung als solche bedingt große soziale Schäden: $^2/_3$ aller Krüppel leben in kümmerlichen und ganz ärmlichen Verhältnissen, die Mehrzahl der Unbemittelten ermangelt der nötigen ärztlichen, d. h. orthopädisch-chirurgischen Hilfe, etwa der zehnte Teil muß ohne jeglichen Schulunterricht aufwachsen.

Im ganzen ist für die Verkrüppelten bis heute noch relativ recht wenig geschehen. Es gibt allerdings Anstalten, in welchen Krüppelkinder Unterkunft und Erziehung finden können. Solcher Institute bestehen zurzeit in Deutschland 33; ein einziges davon (München) ist staatlich; die anderen sind in den Händen privater Wohltätigkeit und Gründungen geistlicher Körperschaften. Die bestehenden »Krüppelheime« leisten zum Teil ganz vorzügliches, können aber mit ihren insgesamt 2600 Plätzen nicht einmal den 50. Teil des vorhandenen Bedürfnisses decken. Ähnliche Zustände wie in Deutschland finden sich in den übrigen Ländern; in einzelnen, so in Österreich, Ungarn, Schweiz, Holland, Rußland, Frankreich ist es ganz schlecht um die Krüppelfürsorge bestellt; alle diese großen Staaten besitzen nur je eine kleine Anstalt. Besser ist es in England, das ungefähr auf gleicher Stufe steht wie Deutschland; ganz hervorragendes auf dem Gebiete der Krüppelfürsorge leisten die Nordländer, Schweden, Norwegen, Finnland und namentlich Dänemark. Ebenso ist auch in den Vereinigten Staaten von Amerika für die Krüppel sehr gut gesorgt; in einzelnen Staaten, Neuyork und Minesota, ist man so weit, das staatlich und durch Gesetz jedem bedürftigen Krüppel die weitgehendste Fürsorge in ärztlicher, pädagogischer und sozialer Hinsicht garantiert ist.

Der springende Punkt für eine zweckentsprechende Gestaltung der Krüppelfürsorge ist die Betonung und Durchführung ausgiebigster orthopädisch-chirurgischer Hilfe durch Errichtung zahlreicher staatlicher Institute. Diese Krüppelanstalten der Zukunft müssen der Fürsorge in vier Punkten gerecht werden: 1) Als Heilanstalt durch Gewährung orthopädisch-chirurgicher Behandlung, 2) als Erziehungsinstitut durch Leistung eines der Normalschule entsprechenden Unterrichtes; 3) als gewerbliche Fortbildungsschule durch Ausbildung in einem den Fähigkeiten des einzelnen Krüppels entsprechenden Berufes; 4) als Versorgungsheim für Unheilbare und solche, welche nicht zu wirtschaftlicher Selbständigkeit gebracht werden können.

Als Heilanstalt muß das Institut mit allen Erfordernissen einer modernen orthopädischen Klinik, speziell aber für ausreichende stationäre Behandlung eingerichtet sein. Da orthopädische Kuren oft jahrelang dauern und die Ausschaltung vom Schulunterricht für längere Zeit, namentlich für die Armen, eine schwere Schädigung in materieller Beziehung bedeutet, muß mit der Klinik die Schule direkt verbunden sein. Eine Berufsausbildung schon während der Schulzeit ist für den Krüppel notwendig, um ihn in der besseren Vorbildung ein Äquivalent für die Einbuße an absoluter Arbeitsfähigkeit zu geben.

Praktisch ist es nun in erster Linie notwendig, weitere Kreise für die Krüppelfürsorge zu interessieren und so die beteiligten Faktoren, Regierungen, Kommunen, Ärzte und Pädagogen zum Zusammenschluß zu bringen. Der geeignete Boden hierzu ist die Krüppelfürsorgeabteilung des deutschen Zentralvereins für Jugendfürsorge, welchen zu unterstützen, Aufgabe eines jeden sein sollte.

(Selbstbericht.)

Bade (Hannover) macht Angaben über die Entwicklung des hannoverschen Krüppelheimes, das in seinen Einrichtungen dem von Rosenfeld aufgestellten Ideal einer Krüppelanstalt sehr nahe kommt.

Eyff (Nimptsch) hält es für durchaus erstrebenswert, daß der Staat die Für-



sorge für die Krüppel übernimmt, und daß die Krüppel bis zu dem Augenblick umsonst erhalten, unterrichtet und behandelt werden, bis sie imstande sind, für sich selbst zu sorgen.

---

15) **Wintsch.** Congenital protrusion of heart, stomach and spleen.

(Annals of surgery 1906. August.)

In dem sehr interessanten Falle handelte es sich bei einem Neugeborenen um Fehlen des ganzen Brustbeines, Verlagerung des Herzens, des Magens und der Milz. Alle diese drei Eingeweide lagen außerhalb des Körpers, das Pulsieren des Herzens war deutlich zu beobachten, Magen und Milz waren vom Bauchfell überzogen. Das Kind lebte 2 Tage und 3 Stunden.

Herhold (Brandenburg).

16) **Chill.** Fissura abdominalis and double genitalia.

(Brit. med. journ. 1906. August 25.)

Bericht über ein mit 8 Monaten geborenes Kind, das die Geburt einige Stunden überlebte und folgende seltene Mißbildung zeigte. Die Bauchwand fehlte völlig auf der Strecke von zollbreit unter dem Schwertfortsatze bis zollbreit über der Symphyse mit Ausnahme eines unregelmäßigen Stückchens Haut, an dem die Nabelschnur ansetzte. Die Eingeweide lagen frei und fielen vor. Das große Netz fehlte. Die äußeren Geschlechtsteile waren doppelt und durch eine Hautraphe getrennt. In zwei flachen Buchten fanden sich je zwei große Schamlippen. Die anale und urogenitalen Öffnungen waren äußerst rudimentär entwickelt.

Weber (Dresden).

17) **Stevenson.** Notes on a case of fissura abdominalis; operation at age of $2^1/_2$ hours.

(Brit. med. journ. 1906. August 4.)

Verf. operierte einen Fall von ungewöhnlich umfangreichem Nabelschnurbruch $2^1/_2$ Stunden nach der Geburt des Achtmonatskindes. Durch die geplatzten Bruchhüllen waren der gesamte Dickdarm und große Teile des Dünndarmes nebst einem offenen Meckel'schen Divertikel ausgetreten. Entfernung des Divertikels, Schluß der Bruchpforte, primäre Heilung, glatter Verlauf, aber Tod am 8. Tag unter Ikterus und Purpuraflecken. **Weber** (Dresden).

18) **Pieri** (Marseille). Plaie pénétrante de l'abdomen par coup de feu. Quinze perforations de l'intestin. Intervention. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 242.)

Ein 18jähriger Mensch, bei dem ein 7 mm-Geschoß an der Kreuzbeinspitze eingedrungen und in der Mittellinie, 4 Querfinger breit unterhalb des Nabels, wieder ausgetreten war, kam 5 Stunden nach der Verletzung zur Operation. Obwohl am Pat. außer einer leichten Spannung der Mm. recti kein Symptom einer Darmperforation zu finden war, mußten 13 Perforationsöffnungen durch Naht geschlossen und ein Stück des Dünndarmes wegen stärkerer Zerstörung der Darmwand reseziert werden. Trotz des Austrittes von Darminhalt in die Bauchhöhle und des Vorhandenseins peritonitischer Reizerscheinungen wurde die Wunde ohne Drainage geschlossen, und der Kranke genas. — In seinen weiteren Ausführungen hebt P. hervor, daß die Prognose bei Bauchverletzungen in erster Linie abhängig ist von der bis zur Vornahme des chirurgischen Eingriffes verstrichenen Zeit, betont aber noch besonders die Wichtigkeit der sorgfältigen Entfernung des Blutergusses aus der Bauchhöhle sowie der Zuverlässigkeit der Naht und der Schnelligkeit des Eingriffes. Die Beobachtung, daß bei traumatischen Darmzerreißungen kaum früher als 8—12 Stunden nach dem Unfalle peritonitische Erscheinungen auftreten, gegenüber dem stürmischen Verlaufe bei entzündlichen Perforationen, erklärt P. damit, daß der Darminhalt weniger toxische und infektiöse Eigenschaften habe als in den letztgenannten Fällen. Am Schluß gibt der Ref. Picqué einen Bericht über eine

von 13 Fällen, die im Hospital Bichat wegen Bauchverletzungen zur Operamen. **Thümer** (Chemnitz).

19) ...széky. Über Verletzungen des Zwerchfells, des Magens und der Bauchspeicheldrüse.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 567.)

Jede Zwerchfellverletzung erfordert einen chirurgischen Eingriff, weil die Verletzung nie eine isolierte und stets die Möglichkeit eines vielleicht erst nachträglich entstehenden, aber immer lebensgefährlichen Zwerchfellbruches gegeben ist.

In einem der mitgeteilten Fälle war durch zwei Bruststiche eine perforierende Zwerchfellwunde, durch die Netz in die Brusthöhle eingedrungen war, und eine zweite nur den Zwerchfellmuskel durchtrennende Wunde entstanden. Auf transpleuralem Wege ließen sich beide Wunden versorgen, und es wurde ohne Empyem Heilung erzielt.

Verf. empfiehlt bei Stichverletzungen ohne nachweisbare intraabdominelle Komplikationen ein transpleurales Vorgehen, während man bei gleichzeitig bestehenden Verletzungen von Bauchorganen ebenso wie stets bei Schüssen zuerst nach Laparotomie die Bauchverletzungen versorgen und dann vom Bauch aus die Zwerchfellnaht versuchen soll.

Bei der am häufigsten beobachteten (zwei Fälle) Mitverletzung des Magens ist die Perforation von dessen Hinterwand besonders gefährlich, einmal wegen des massenhafter ausfließenden Mageninhaltes, sodann wegen der technischen Schwierigkeit der Nahtversorgung. Der Ansicht Frisch's, daß der Ausschuß an der Hinterwand meist kleiner, und daher nicht weiter zu suchen sei, wenn er sich nicht leicht finden lasse, kann Verf. nicht beipflichten, verlangt vielmehr eine genaue Kontrolle und event. Versorgung der Magenhinterwand, wenn nötig nach Spaltung des Lig. gastrocolicum.

Als Seltenheit wird endlich ein Fall von isolierter Schußverletzung des Pankreas beschrieben, die bei leerem Magen und kleiner Leber von vornher erfolgte. Naht der Pankreaswunde ohne Tamponade führte zur Heilung unter vorübergehender Fistelbildung; doch würde Verf. in ähnlichen Fällen die Naht durch Tamponade sichern. **Reich** (Tübingen).

20) **E. Corner.** Abdominal operation for traumatism.

(Med. press 1906. August 22.)

Ein 5jähriges Mädchen hatte durch Sturz aus dem Fenster auf einen Zaun eine schwere Verletzung des Unterleibes mit ausgedehntem Vorfall von Därmen erlitten, der $^3/_4$ Stunden lang bestand, bevor die Operation vorgenommen wurde. Nach reichlichem Spülen der Eingeweide mit Kochsalzlösung, mehrfacher Darm- und Gekrösnaht und nach Reposition nähte C. die ausgedehnte und vielfach verletzte Bauchwunde etagenweise. Das Kind erhielt darauf eine prophylaktische Injektion von Antikolonserum. Darminhalt war nicht ausgetreten, ein Umstand, den C. auf die durch die Gewalteinwirkung hervorgerufene Darmlähmung zurückführt. — Pat. befindet sich auf dem Wege der Heilung.

Erhard Schmidt (Leipzig).

21) **R. Oppenheimer.** Über Peritonitis mit schwer erkennbarem Ausgangspunkt.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 456.)

Zwei anatomische Beobachtungen aus dem Genfer pathologischen Institut. In Fall 1 handelt es sich um einen wegen Karzinom nach Billroth II pylorusresezierten Pat., der einige Wochen nach seiner Heilung an Peritonitis starb. Als Ausgangspunkt letzterer findet sich eine auf Streptokokken beruhende Gastritis sero-fibrinosa diffusa, deren Exsudat, in der Submucosa abgelagert, zu starker ödematöser Quellung der Magenwände geführt hatte. Die Infektion wird wahrscheinlich von Läsion der noch zarten Operationsmagennarbe ausgegangen sein,

vielleicht im Zusammenhange mit der Nahrungszufuhr. In Fall 2, betreffend ein $5^1/_2$monatiges Mädchen, war der Peritonitis ein weit verbreitetes Erysipel vorausgegangen. Ausgangspunkt der Peritonitis wurde in der Milz gefunden, die mikroskopisch zahlreiche umschriebene Herde von Streptokokkenanhäufungen aufwies, zum Teil dicht unter der Oberfläche gelegen und mit Gewebsnekrose verbunden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

22) **Milkó.** Über die Perforation der Magen- und Duodenalgeschwüre in die freie Bauchhöhle.

(Budapesti Orvosi újság 1906. Nr. 3. [Ungarisch.])

Verf. bespricht an der Hand von vier in der I. chirurgischen Abteilung des St. Rochus-Spitales in Budapest beobachteten Fällen die Pathologie und Therapie der perforierenden Magen- und Duodenalgeschwüre. Das Hauptgewicht legt er auf die Frühdiagnose, die nach seiner Ansicht in den meisten Fällen unschwer zu stellen ist, wenn die Kardinalsymptome, plötzlich auftretender heftiger Schmerz und Kollaps, Kontraktion der Bauchmuskulatur und Verkleinerung der Leberdämpfung, vorhanden sind. Das Verhalten von Puls und Temperatur, sowie das Erbrechen haben weit geringere Bedeutung und Konstanz.

Die Verwechslung mit perforativer Appendicitis ist bei Duodenalperforation möglich, da auch bei letzterer Erkrankung öfters Ileocoecalschmerz auftritt. Die Perforationsstelle muß womöglich durch die Naht verschlossen und nur bei absoluter Unausführbarkeit derselben tamponiert werden.

Auswaschung der Bauchhöhle und Drainage sind bei Peritonitis mittleren Grades eher zu vermeiden. Von den vier durch Verf. beobachteten Fällen endigten zwei tödlich. Der eine 12 Stunden nach erfolgter Perforation operierte Kranke starb an Peritonitis, bei dem anderen absolut spät eingelieferten Falle wurde die Operation abgelehnt. Zwei $1^1/_2$ resp. 3 Stunden nach erfolgter Perforation operierte Kranke heilten. Einer derselben mußte wegen hochgradiger Pylorusstenose gleich gastroenterostomiert, und später mußte noch wegen Circulus vitiosus eine Enteroenteroanastomose gemacht werden.

P. Steiner (Budapest).

23) **Renton.** Three cases of ruptured gastric ulcer.

(Glasgow med. journ. 1906. September.)

Zwei erwachsene weibliche Personen und ein Mann traten 30 bzw. 4 Stunden — vom dritten Falle fehlt die Zeitangabe — in Behandlung des Verf.s.

Im ersten Falle bestand bereits allgemeine Peritonitis, die Bauchhöhle wurde mit Kochsalzlösung gespült und drainiert; Genesung nach schweren metastatischen Gelenkaffektionen. — Genesung auch im zweiten Falle nach Überstehen einer Pneumonie. Auch hier mußte das peritonitische Exsudat ausgespült und die Bauchhöhle drainiert werden. — Im dritten Falle war der Riß nur klein und nichts von Mageninhalt ausgetreten. Heilung.

W. v. Brunn (Rostock).

24) **W. Evans.** Perforated duodenal ulcer, suture, recovery.

(Med. press 1906. August 8.)

Ein 45jähriger Mann war am Vormittag mit allmählich heftiger werdenden Schmerzen in der Oberbauchgegend erkrankt. Bei der etwa 12 Stunden später stattfindenden Untersuchung waren die Bauchdecken, besonders auf der rechten Seite, stark gespannt, die Leberdämpfung zeigte sich verkleinert, der Puls war klein, weich und sehr frequent. Die Laparotomie wurde in einer Länge von $7^1/_2$ cm oberhalb des Nabels in der Mittellinie angelegt. Im oberen, dorsalen Teile des Duodenums fand sich nahe dem Pylorus eine Perforation von etwa 3 mm Durchmesser mit zahlreichen älteren Verwachsungen in der Umgebung. Die perforierte Darmstelle wurde durch einige Lembert'sche Nähte eingestülpt und mit einem Netzzipfel bedeckt. Nach Durchspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung wurde die Bauchwunde geschlossen. Auf diese Spülungen, die mindestens 40,5° C betragen sollen, legt E. großen Wert, weil so einmal Toxine verdünnt und gelöst,

ferner Bildungen von Verklebungen verhindert würden, und weil drittens durch Resorption der Kochsalzlösung seitens der Lymphgefäße der Blutdruck eine günstige Beeinflussung erführe. Eine Drainage der Bauchhöhle wendet E. nur bei größeren Extravasaten an; in allen übrigen Fällen verzichtet er darauf, weil dadurch leicht neue Mikroorganismen in die Bauchhöhle eindringen könnten. Pat. genas. **Erhard Schmidt** (Leipzig).

25) **Oui** (Lille). Appendicite parasitaire. Avortement. Appendicectomie à froid. Guérison.

(Revue pratique d'obstétr. et de pædiatrie 1906. Juli—August.)

Der Fall, den Verf. anführt, bietet insofern ein besonderes Interesse dar, als er einerseits die Rolle zeigt, welche Darmwürmer in der Entwicklung von Entzündungen des Wurmfortsatzes spielen können, andererseits als er ein Beispiel ist, daß im Puerperium fieberhafte Entzündungen in der Nähe der Gebärmutter auftreten können, die gar nichts mit einer Puerperalinfektion zu schaffen haben.

Es handelte sich um eine 22jährige IIpara, die seit der ersten, vor 2 Jahren erfolgten Geburt oft an heftigen Schmerzen in der rechten hinteren Bauchseite gelitten hatte, weswegen sie auch einige Zeit im Krankenhause mit der Diagnose Salpingitis in Behandlung gestanden hatte. Diesmal hatte sie wieder heftige Leibschmerzen gefühlt und nach einigen Tagen einen $3^1/_2$ Monate alten Fötus geboren. Die bis dahin normale Temperatur stieg an und erreichte 38°, die Schmerzen im Bauche waren ziemlich heftig; es bestand Verstopfung, und bei der Tastung konnte eine bedeutende Verhärtung der Ileocoecalgegend mit Renitenz der betreffenden Muskeln festgestellt werden. Unter Ruhe, Eisblase und Diät verschwanden diese Erscheinungen, und konnte 3 Wochen später »à froid« die Exzision des Wurmfortsatzes vorgenommen werden, wobei nebenbei auch der vollkommene Gesundheitszustand der betreffenden uterinen Adnexe festgestellt werden konnte. Der entfernte Wurmfortsatz enthielt zwei Exemplare von Trichocephalus dispar, die sich mit ihrem dünnen Ende tief in die Schleimhaut eingebohrt hatten; es bestand eine follikuläre Appendicitis, Ulzerationen der Schleimhaut und Infiltrationen des submukösen Zellgewebes.

Daß der Wurmfortsatz der Grund der erwähnten Schmerzen und fieberhaften Symptome war, konnte auch daraus geschlossen werden, daß nach der Operation keine dieser Erscheinungen wieder aufgetreten war, und die Frau sich immer bester Gesundheit erfreute. **E. Toff** (Braila).

26) **Karrenstein.** Zur Frage der Rezidive nach Blinddarmentzündung.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Die Häufigkeit der Rezidive nach Appendicitis, ihre Schwere, ihre Beziehungen zum ersten Anfall u. a. m. untersucht K. an dem Schicksale von 500 Appendicitisfällen, welche 1880—1904 im Bereiche des IX. deutschen Armeekorps vorgekommen sind. Er bekam auf Fragezettel über 233 Personen Auskunft. 50,2% bekamen Rezidive, doch das ist eine Mindestzahl, da die Möglichkeit besteht, daß von den bisher Rezidivfreien eine Anzahl immer noch ein Rezidiv bekommt. Unter den rezidivierenden Fällen war das Rezidiv ein einmaliges in 37,6%, ein zweimaliges in 10,9%, ein dreimaliges in 6,9%, ein viermaliges in 2%; fünf und mehr Rezidive hatten 35,6%. Die Behandlungsart ließ keinen Einfluß auf Rezidivierung erkennen. Erkrankungen mit sehr hohem Fieber rezidivierten am seltensten; das Rezidiv verlief in 58% leichter, in 28% schwerer, in 14% ebenso wie der erste Anfall. In 60% setzte das Rezidiv innerhalb 1 Jahres, in 20% innerhalb des zweiten und in 20% noch später nach der ersten Erkrankung ein. Danach ist man berechtigt, schon nach dem ersten Anfall zur Intervalloperation zu raten; nach jedem weiteren Rückfall ist der Rat dringender zu machen. **Haeckel** (Stettin).

27) **E. Eliot.** Atypical clinical features of appendicitis.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Juni 23 u. 30.)

Aus einem Materiale von 400—500 Fällen hat E. 38 zusammengestellt, die wieder aufs neue zeigen, wie oft selbst ein erfahrener Operateur außerstande ist,

auch unter Zuhilfenahme aller anamnestischen und diagnostischen Hilfsmittel den Zustand des Wurmfortsatzes und seiner Umgebung vor der Operation genauer zu erkennen. Wie sehr die Anamnese trügen kann, beleuchten 16 Fälle mit hochgradigen chronischen und akuten Veränderungen mit und ohne Eiter, bei denen nur ein oder mehrere ganz leichte Anfälle, oft nur von Schmerzen, vorangegangen waren, nach denen man höchstens eine katarrhalische Appendicitis diagnostiziert hätte. Lehrreich sind ferner acht Fälle mit bedrohlich schweren anatomischen Veränderungen ohne entsprechend gesteigerte Pulsfrequenz, meist um 70 oder 80; ferner eine Reihe von leichten, rasch abklingenden Fällen, ganz vom Charakter der katarrhalischen Appendicitis, bei denen dann die trotzdem ausgeführte Spätoperation so schwere Veränderungen zeigte, daß eine Rückkehr zur Norm ausgeschlossen, das Auftreten von Störungen oder Gefahren wahrscheinlich gewesen wäre. Von kasuistischem Interesse ist ein Fall von Papilloma des Wurmfortsatzes.

Obgleich dieser Bericht E.'s außer dieser letzten Beobachtung kaum etwas bringt, was nicht jedem beschäftigten Chirurgen begegnete, so gibt seine Zusammenstellung doch wertvolles Material und eine Stütze für diejenigen, die nicht glauben, ihrem Handeln stets eine exakte anatomische Diagnose zugrunde legen zu können. **Lengemann** (Bremen).

28) **Castellani.** Ascaris lumbricoides as cause of appendicitis.

(Brit. med. journ. 1906. August 4.)

Ein 14jähriges Eingeborenenmädchen auf Ceylon erkrankte unmittelber nach Einnahme von Santonin, das wegen Askariden gegeben worden war, plötzlich unter Erscheinungen einer Appendicitis und starb 2 Tage später. Die Sektion ergab Abwesenheit jeglicher Peritonitis, leichte fibrinöse Entzündung am Wurmfortsatz. und in dessen Innern einen toten Spulwurm, zur Hälfte fest eingekeilt, zur Hälfte frei im Blinddarme. Der Wurmfortsatz zeigte diffuse Leukocyteninfiltration, geschwollene Schleimhaut, kleine Blutungen und Bakt. coli im eitrigen Schleime. Verf. schließt aus dem Befunde, daß unter gewissen Umständen Ascaris lumbricoides eine Ursache für Appendicitis sein kann. **Weber** (Dresden).

29) **F. Moore.** Trichocephalus and appendicitis.

(Brit. med. journ. 1906. August 18.)

Kurzer Bericht über den Befund eines Trichocephalus dispar im Wurmfortsatze bei einer Appendicitis. **Weber** (Dresden).

30) **J. H. Zaaijer.** Primair Carcinoom van de Appendix vermiformis.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1906. Nr. 1.)

Verf. sammelte aus der Literatur 42 genau untersuchte Fälle von primärem Karzinom des Wurmfortsatzes und vermehrt sie um zwei neue Fälle aus der Lanz-schen Klinik. Das eine war ein alveoläres, das andere ein kolloides Karzinom.

Im Beginne findet man das Karzinom als ein Carcinoma alveolare simplex diffus in der Darmwand; von da dringt es in die Subserosa und das Mesenteriolum ein. Im Bau weicht es bedeutend ab von dem Epithel, aus dem es entsteht. Prädilektionsstelle ist die Kuppe des Wurmes oder eine derbe Striktur, woraus sich schließen läßt, daß es wahrscheinlich aus einer chronischen Entzündung hervorgeht, was für die Richtigkeit der Theorie Ribbert's über die Genese der Karzinome spricht.

Da 27 Fälle im 3. oder 4. Dezennium gefunden wurden, erlaubt das vielleicht den Schluß, daß die Darmkarzinome schon im jugendlichen Alter entstehen.

E. H. van Lier (Amsterdam).

31) **H. Bärlocher.** Zur Behandlung gangränöser Leisten- und Schenkelbrüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 375.)

Eine Berichterstattung aus dem Kantonspitale in St. Gallen (Chefarzt Dr. Feurer) aus dem Jahre 1881—1905. In dem Gesamtbruchmateriale von 1564 freien und 280 eingeklemmten Brüchen finden sich 43 Fälle, die wegen zweifellosen

Darmbrandes operativ behandelt werden mußten. Der Kunstafter wurde nur als Notbehelf ausgeführt in Fällen schlechtester Prognose (7mal und mit tödlichem Ausgange). Als Normaloperation diente die Darmresektion, die, 36mal ausgeführt, 18mal (50%) zur Genesung führte. Die Operationstechnik betreffend verdient Hervorhebung, daß man bei der Resektion zunächst den Darm durchschnitt und dann, denselben Schnitt fortsetzend, das Mesenterium, wobei von jeder präventiven Unterbindung abgesehen wurde. Man hat dabei den Vorteil, aus der eintretenden oder fehlenden arteriellen Blutung die Zirkulationsverhältnisse genau beurteilen zu können und sicher zu sein, daß man in gut blutversorgtem Bezirk operiert, übrigens nicht mehr Darm wegzunehmen imstande ist, als unbedingt nötig. So findet sich unter den geheilten Fällen keiner, wo die Resektionsstelle weiter als 6 cm von der Gangrän entfernt war. Reseziert wurden Darmstücke von 5 bis 78 cm Länge, durchschnittlich 2½ bis 6 cm von den Schnürfurchen weg. Nur 1mal handelte es sich um eine Blinddarm-, sonst stets um eine Dünndarmresektion. Von kasuistischem Interesse ist ein Fall, wo außer einem kleinen Stück Dünndarm ein Meckel'sches Divertikel, das unweit der eingeklemmten Dünndarmstelle entsprang, eingeklemmt war. Resektion der brandigen Partie nebst dem das brandige Divertikel tragenden Nachbardarmstück — aber Tod an Nahtgangrän. Ähnlich ist ein zweiter Fall, wo außer Dünndarmschlingen der Wurmfortsatz im Bruch vorlag. Nur letzterer erschien brandig und wurde reseziert, der Dünndarm reponiert. Tod an Brand des reponierten Darmes. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

32) **Hilgenreiner.** Beitrag zur Kenntnis der Hernia inguinalis uteri.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Über einen in der Wölfler'schen Klinik operierten Fall wird ausführlich berichtet und dadurch, sowie durch Ergänzung der Brunner-Birnbaum'schen Statistik, die Zahl der bisher beschriebenen Fälle auf 39 erhöht. Der Uterus wurde zum Verschluß der sehr weiten Bruchpforte benutzt nach partieller Reposition. Eine vorher bestehende Melancholie verschwand nach der Operation, die Hernie rezidivierte nicht. Die Krankengeschichten der in oben genannter Statistik nicht berücksichtigten Fälle sind der Arbeit eingefügt. Es ergeben sich folgende allgemeine Schlüsse:

Der Leistenbruch des Uterus kommt bei Personen verschiedensten Lebensalters, neugeborenen Kindern und Greisinnen, zumeist aber bei Frauen im mittleren Lebensalter, die wiederholt geboren haben, zur Beobachtung. In fast der Hälfte der Fälle handelte es sich um angeborene Brüche. In mehr als der Hälfte ist über Defekt- oder Mißbildungen im Bereiche des Genitalkanals berichtet. Störungen und vollständiges Ausbleiben der Menstruation finden sich häufig erwähnt. Die linke Seite scheint bevorzugt. Die Therapie ist meist eine operative. Die Prognose ist eine gute. **Laugemak** (Erfurt).

33) **J. Zimmer.** Blasenhernien.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 937.)

1) Cystocele inguinalis externa extraperitonealis incarcerata. 51jährige Frau; anfangs bestanden nur die Symptome eines freien Leistenbruches; nach 14jähriger Dauer desselben vergrößerte sich dieser ohne Zunahme des intraabdominellen Druckes; dann traten Harnbeschwerden auf: häufiger, schmerzhafter, auch nach der Miktion bestehender Harndrang, bald leichtes, bald erschwertes Urinieren, bald Harnverhaltung. Diese Symptome wurden anfangs auf den gleichzeitig bestehenden Vorfall von Gebärmutter und der Scheide bezogen, bis die Einklemmung auf die Blase als Bruchinhalt hindeuteten: totale Ischurie mit heftigem Tenesmus, Schmerzen nur im Hypogastrium, spontane Schmerzhaftigkeit und erhöhte Empfindlichkeit des Bruches. Operation: Die Geschwulst ist von normalem Fett bedeckt; in der Tiefe der Fettschicht, neben der Geschwulst, eine walnußgroße Cyste (wohl aus einem obliterierten Bruchsack entstanden). Die Geschwulst verliert sich im Leistenkanal, ist mit Serosa bedeckt, nach deren Abpräparierung man die Muskulatur der Blasenwand erblickt. Reposition gelingt leicht nach Spaltung des Kanals. Art. epigastrica nach innen vom Bruch. Heilung.

2) Enterocystocele inguinalis externa paraperitonealis incarcerata. 54jähriger Mann, zeigt nur die Symptome eines Darmbruches, keine Symptome seitens der Blase. Nach der Reposition der eingeklemmten Darmschlinge entdeckte man eine Peritonealfalte, die die Bruchpforte in zwei Teile teilte und durch einen Bindegewebsstrang bedingt war, und nach Spaltung derselben einen zweiten Bruchsack, dessen Inhalt eine Duplikatur der Blasenwand bildete. Heilung.

G. Mühlstein (Prag).

34) **V. Chlumský** (Krakau). Ein neues Nabelbruchband für Kinder.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. verbindet ein Leistenbruchband mit einer schräg nach oben verlaufenden Feder, an deren Ende eine flache Pelotte angebracht ist, um dadurch einen festeren Sitz des Bruchbandes zu erzielen. **J. Riedinger** (Würzburg).

35) **V. Streit.** Sekundärstenose des Darmes nach eingeklemmten Hernien.

(Časopis lékařů českých 1906. Nr. 28 u. 29.)

Der Autor teilt vier Fälle mit. Im ersten Falle waren die Einklemmungsfurchen sehr tief, die Darmschlingen erholten sich erst nach längerer Zeit. Die Sekundärstenose entstand auf folgende Weise: es bestand eine Schädigung der Schleimhaut, die keiner Restitution mehr fähig war, sondern sich bis zur Serosa fortpflanzte; die adhäsive Peritonitis einerseits und die Narbe in der Schleimhaut andererseits führten zur Stenose. — Auch im zweiten Falle, wo trotz scheinbar normaler Serosa die Einklemmungsfurchen durch sero-seröse Nähte gesichert worden waren, schritt der entzündliche Prozeß von der Schleimhaut zur Serosa vor und führte zu adhäsiver Peritonitis und Verklebung der Darmschlingen zu einem Konvolut. — Im dritten Falle erholten sich die Inkarzerationsfurchen rasch, die Serosa war nicht geschädigt, und trotzdem trat dasselbe Ereignis ein wie im zweiten Falle; in der Schleimhaut der Einklemmungsstelle hatte sich überdies ein Karzinom entwickelt. — Im vierten Falle lag eine doppelte Stenose vor, erstens infolge Verklebung der Darmschlingen zu einem Konvolut an Stelle der früheren Einklemmungsfurchen, und zweitens infolge Knickung des Darmes durch Verklebung desselben mit dem resezierten Netzstumpf.

Verf. schließt aus diesen Fällen, man solle bei Einklemmung von längerer Dauer, wo überdies Repositionsversuche gemacht wurden, und wenn die Herstellung des Blutkreislaufes nur langsam erfolgt, zur Vermeidung der Sekundärstenose die primäre Resektion vornehmen. Bei gesunkenen Kräften des Pat. und komplizierten anatomischen Verhältnissen empfiehlt sich die Enteroanastomose.

G. Mühlstein (Prag).

36) **Schmid** (Nizza). Une observation de torsion du grand épiploon hernié.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 283.)

S. operierte einen 25jährigen Pat., bei dem ein seit einigen Monaten bestehender Netzbruch sich eingeklemmt hatte; von der im Bruchsacke liegenden Netzmasse verlief ein gedrehter Strang in den Bauch zurück und war tief im kleinen Becken verwachsen, so daß zu seiner Entfernung ein medianer Bauchschnitt an die Herniotomie angeschlossen werden mußte. S. warnt davor, bei der »Hernia recurrens« etwa nur den vorliegenden Teil des Netzes zu resezieren, da der zurückgeschlagene untere Zipfel, seiner Ernährung beraubt, sicher der Nekrose verfallen sei, und empfiehlt, zur Klarlegung der Verhältnisse sofort eine Laparotomie vorzunehmen.

Thümer (Chemnitz).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 47. Sonnabend, den 24. November. 1906.

Fadendrainage.

Von

Dr. Hans Hans,
Hospitalarzt zu Limburg a. d. L.

Die glänzenden Erfolge vollkommener Asepsis sind bewundernswert, und doch, — wer kann es wagen, im Einzelfalle für dieselbe zu garantieren? Größte persönliche Sorgfalt kann durch das kleinste Versehen von Seiten der Hülfe schon in den Vorbereitungen (Verbandstoffe usw.) oder während der Operation paralysiert werden. Dem Glücke mißtrauen, ist ein Gebot der Klugheit auch bei Operationen, und günstiger Verlauf kann unsere äußerste Vorsicht auch bei den Fällen belohnen die als Mißerfolge — selten der Öffentlichkeit anvertraut —, auch den besten Operateuren in geringen Prozentsätzen noch heute unterlaufen.

Unter Verzicht auf Rekord im Frühaufstehenlassen, Entfernen der Fäden usw. hat sich ein Verfahren, das die Vorteile des vollständigen Wundverschlusses mit der vorsorglichen Drainage verbindet, mir seit langen Jahren bewährt, der ich oft, besonders auswärts, unter nicht aus der Schule der Asepsis hervorgegangener Hilfe Operationen machen muß, bei denen Fernbleiben des pus bonum et laudabile conditio sine qua non ist.

Bei keiner Art von Operationen rächt sich nun der kleinste Fehler gegen die Asepsis härter, als bei der Bauchchirurgie. Die größere Sicherheit ließe also eine vorsorgliche Drainage (wie üblich mit Jodoformgaze, besonders im Mikulicz'schen Beutel oder Gummi- resp. Glasröhren) angezeigt erscheinen; aber im allgemeinen muß die dadurch fast unvermeidliche Hernie nach einer Bauchoperation als Kunstfehler erscheinen.

Die neueren Vorschläge[1], die auf der Erfahrung fußen, daß gerade die Unterbindungsstümpfe nach Laparotomien bei Frauen gern zu Keimstätten von Bakterien werden, die ausgangs der Operation hineingeraten, empfehlen gründliche Nachdesinfektion der Hände, Instrumente und Verbandstoffe vor Knüpfung der Unterbindungsfäden, resp. sorgfältige Peritonisierung der Stümpfe.

Bei aller Anerkennung dieser Vorschläge, die übrigens neben meinen durchgeführt werden können, habe ich, veranlaßt durch analoge Erfahrungen, die Verwirklichung des Ideals der Asepsis — gefahrloser Wundverschluß — auf anderem Wege gesucht.

Wenn ein lege artis desinfizierter Finger, mit sterilen Kompressen bedeckt, nach 8tägiger Blutabschnürung in fauliger Gangrän befunden würde, so dürfte man sich nicht wundern. Wenn ein mehr oder minder langer Unterbindungsstumpf im Peritoneum auch bei sorgfältiger Nachdesinfektion fortschreitende Entzündung verursacht, so ist mir das selbst bei Überkleidung mit Peritoneum wohl erklärlich. Eine Öffnung der Bauchnaht und nachherige Drainage hilft meistens zur Vermeidung der diffusen Peritonitis und zur Entstehung eines Bauchbruches. Deshalb rechnet man sicherer in jedem Falle mit dem Vorhandensein von Bakterien, besonders solange noch die Asepsis des angelegten Nähmaterials als wunder Punkt der Chirurgie bezeichnet werden kann.

Meine Fadendrainage ermöglicht exakten Schluß der Bauchwunde usw., ohne die Sicherheit, die die sonst übliche breitere Drainage bot, völlig aufzugeben. Die weiteren Nachteile der letzteren, wie Hängenbleiben einzelner Jodoformgazefäden oder flächenhaftes Verwachsen derselben, zu deren Lösung ein japanischer Arzt Dr. Mori neuerdings eine besondere Curette erfunden, oder schwieriges Wiedereinführen der Drainage zum tiefsten Punkte sind ebenfalls bei dieser Methode zu vermeiden.

---

[1] Theilhaber, Ein Verfahren zur Verminderung der Infektionsmöglichkeit bei Operationen in der Bauchhöhle. Münch. med. Wochenschr. 1906. Nr 23 u. 27. — v. Stubenrauch, Kritik und Gegenvorschlag. Ibidem Nr. 25.

Im Gedenken an »principiis obsta« lasse ich den (Jod-) Catgutunterbindungsfaden, der nicht weit von der Schnittfläche entfernt umstochen worden, lang und leite ihn zu einer Ecke der vorderen exakt vernähten Bauchwunde heraus. Sein freies Ende sichere ich während der Operation mittels leichter Klemme, nach ihr durch seitlich gelegten Heftpflasterstreifen.

Die kleinen Öffnungen für diese Fäden werden ebensowenig Veranlassung zu einem Bauchnarbenbruch, wie diejenigen der durchgreifenden Bauchdeckennähte.

Sollten nun einige Bakterien auf dem der ischämischen Nekrose geweihten Stumpfe Nährboden gewinnen und ihre Stoffwechselgifte produzieren, so finden letztere an dem lang gelassenen Faden eine den ersten Anfängen meist vollständig genügende Ableitung nach dem Locus minoris resistentiae, d. h. nach außen, die Resorptionsgefahr der geschlossenen Höhlenwunde ist vermieden, die Kapillardrainage wirkt von der ersten Stunde an am gefährdetsten Punkte.

Daß trotz exakten Wundverschlusses eine solche Fadendrainage kapilläre Wirkung entfaltet, zu dieser Überzeugung brachte mich zuerst die von den Augenärzten geübte Behandlung der Tränenkanalstenose, indem dieselben schon bei liegender solider Dauersonde einen hinreichenden Tränenabfluß zur Nase erzielen.

Bestätigt wurde meine Auffassung, abgesehen von guten Erfahrungen, durch die deutlich sichtbare Lymphsekretion entlang den Drainagefäden bei Extremitätenoperationen, die ich unter Bier'scher Stauung nachbehandelte.

Eine ausgiebigere Drainage, aber ebenfalls nur mit Fäden, kann man auch dadurch erzielen, daß man sämtliche Nähte der Tiefe zu einem Docht zusammendreht und im ganzen an einer Stelle nach außen leitet. Mit diesem Verfahren nähert man sich allerdings den Gefahren der Jodoformgaze in bezug auf Bruchneigung, wobei der Vorzug der exakteren Lage am gefährdeten Ort für die Fadendrainage in die Wagschale fällt. Die Saugkraft speziell der trockenen Jodoformgaze muß schon in den ersten Stunden als unwesentlich bezeichnet werden; durch ihre Quellung wirkt sie meist nach kurzer Zeit geradezu verstopfend.

Man könnte nun die alte üble Erfahrung der Nahteiterung gegen die kapilläre Wirksamkeit der lang gelassenen Fäden anführen. Aber abgesehen davon, daß letztere besonders in schlecht desinfizierbarer Haut (Skrotum usw.) beobachtet werden muß, auch als gutartige Eiterung meistens schnell nach der äußeren Öffnung durchbricht, so ist doch zwischen einem unter Spannung angelegten Faden, der zu teilweiser Ischämie des eingeschnürten Hautbezirkes und Begünstigung des festen Abschlusses kleinster Buchten in der Umgebung führt, und einem lose eingelegten Faden in bezug auf kapilläre Tiefenwirkung ein wesentlicher Unterschied zu machen.

Als ich noch an die Möglichkeit glaubte, daß von außen entlang den Catgutfäden Entzündungserreger bis in die Tiefe der Wunde

wuchern könnten, habe ich die kurz abgeschnittenen Catgutfadenenden mit dünnem, frischgekochten Zelluloidzwirn, der gleich Silberdraht nicht imbibierbar ist, am Knoten unterbunden und den Zwirn nach außen geleitet. Nach 10—20 Tagen konnte ich, je nach der Dicke des angewandten Catguts, seine Reste mit Hilfe des Zwirns dann nach außen ziehen.

Aber weder entlang dem Catgut, noch der Seide, Zwirn oder Silberdraht wandern vor 4 Tagen, entgegen dem kapillaren Sekretionsstrome, Bakterien nach der Tiefe der Unterbindungsstelle. Ob nachher (trotz Schutzverband!), mag den Bakteriologen, weniger den Chirurgen interessieren, der dank der mangelnden Resorption der aufschießenden Wundgranulationen keine üble Wirkung mehr davon sieht. Dickeren Catgut wie Nr. 2 verwende ich nicht. Statt der dickeren Nummern, nehme ich lieber dünnere Seide, schneide sie kurz und leite nur die Peritonealüberstülpungsnaht, die ich dann mit dünnem Catgut ausführe, zur Wunde hinaus. Sehnen habe ich mit Fadendrainage auch in verschmutzten Wunden primär zu nähen gewagt, und zwar mit je einem versenkten dünnsten Seidenfaden und einem weitergreifenden, die Sehnenscheide mitfassenden Catgutfaden, den ich nach außen leite.

Sollte bei Schluß der Operation oder auch noch nach einigen Tagen ausgiebigere Drainage mit Preisgabe eines exakten Wundverschlusses (z. B. nach Gallensteinoperationen) notwendig erscheinen, so erleichtert der langgelassene (Ariadne-) Faden die Orientierung zur größten Tiefe.

Bei sich als infiziert erweisenden Extremitätenoperationen befördert die Bier'sche Stauung die Lymphsekretion entlang den herausgeleiteten Fäden in deutlich sichtbarer Weise. Ob die Klapp-schen Sauger über den Drainagefäden resp. dem Docht, z. B. bei Laparotomiewunden, bis zur nötigen Tiefe — vielleicht indirekt durch Anregung der Verdunstung im äußeren Teile — wirken können, mögen weitere Untersuchungen entscheiden.

---

1) **Trendelenburg.** The treatment of ectopia vesicae.

(Annals of surgery 1906. August.)

In einem vor der American surgical Association gehaltenen Vortrage demonstrierte T. die von ihm angegebene Methode der Operation der Ectopia vesicae, bei welcher die Articulatio sacro-iliaca behufs Annäherung und Vereinigung der klaffenden Schambeine getrennt wird. Zum Schluß führte er aus, daß nach seiner Ansicht diese Durchtrennung bei jugendlichen Individuen durch eine methodische Umschnürung des Becken mittels eines Gummigurtes ersetzt werden könne. Diese Umschnürung, die im Hause der Mutter überlassen werden kann, modelt die jugendlichen Knochen derartig um, daß nach und nach eine Annäherung des Schambeinspaltes und eine nachfolgende Vereinigung durch Silberdraht erreicht werden kann. Nachdem der

vordere Beckenspalt beseitigt ist, werden die Blasenränder angefrischt und unter Bildung eines Harnröhrenwulstes vereinigt.

Herhold (Brandenburg).

---

2) **Keydel.** Statistische Beurteilung der chirurgischen Behandlung der Blasengeschwülste.

(Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 6.)

Sehr umfangreiche statistische Arbeit über obiges Thema, die zu dem Resultate kommt, »daß chirurgische Eingriffe behufs radikaler Entfernung von Blasenneubildungen keineswegs hervorragende Erfolge aufweisen«. Wenn dadurch Verf. zu einem die Operation bei Blasenneubildungen eher ablehnenden als befürwortenden Standpunkt gelangt, so geht er meines Erachtens trotz der angeführten ungünstigen Statistiken und der eigenen schlechten Erfahrungen zu weit. Die Blasenneubildungen machen sehr spät Erscheinungen, und sie kommen, wie aus der vorliegenden Arbeit auch hervorgeht, noch sehr viel später in chirurgische Behandlung. Dieser Umstand ist wohl kaum außer Acht zu lassen, bevor man sich zu der pessimistischen Anschauung des Verf. bekennt. Vervollkommnung der Diagnosenstellung ist anzustreben. Bis zur Erreichung dieses Zieles wird eine genauere Unterscheidung, ob eine Blasengeschwulst operabel ist oder nicht, die chirurgische Statistik aufbessern müssen. Als Regel aber die Blasenneubildungen der chirurgischen Behandlung entziehen wollen, dürfte nichts anderes heißen, als die Waffen strecken vor Neubildungen, die, solange sie gutartig sind, 1) eine äußerst lästige Krankheit und 2) eine sehr große Gefahr zu bösartiger Entartung bedeuten und die, wenn sie bösartig sind, doch unter allen Umständen wenigstens auf ihre Operabilität hin untersucht werden müssen.

Grunert (Dresden).

---

3) **Leschnew.** Über die Behandlung der Blasentumoren.

(Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 7.)

Kasuistische Beiträge zu obigem Thema aus der chirurgischen Hospitalklinik des Prof. Fedoroff an der militärmedizinischen Akademie zu St. Petersburg.

Der chirurgische Eingriff bot bei gutartigen Geschwülsten 100% Heilungen, bei bösartigen leistete er in den Fällen gutes, welche als operable bezeichnet werden konnten. Über die Operabilität führt L. einen Ausspruch Fedoroff's auf dem V. Kongreß der russischen Chirurgen zu Moskau an:

»Bei großen Infiltraten operiere ich nicht; überhaupt muß ich sagen, daß ich, nachdem ich bereits 13 radikale Resektionen von Blasengeschwülsten ausgeführt habe, immer mehr und mehr konservativ werde und nunmehr bei diffusen Geschwülsten nicht mehr operieren werde, da man das Leben des Pat. dadurch nicht verlängern kann; und was den Allgemeinzustand betrifft, so kann man ihn auch durch andere Maßnahmen bessern.«

Grunert (Dresden).

---

4) H. A. Kelly. My experience with the renal catheter as a means of detecting renal and ureteral calculi.

(Amer. journ. of urology 1904. Oktober.)

In diesem Vortrage spricht K. zunächst über seine Methode der Diagnostik der Nieren- und Harnleitersteine. Diese besteht darin, daß er zuerst einen Harnleiterkatheter an der Spitze mit einer Mischung von Olivenöl und geschmolzenem Wachs (zwei Teile Wachs, ein Teil Öl) überzieht und an der Luft trocknen läßt. Er erhält somit einen für jegliche Rauhigkeit äußerst empfindlichen Überzug. Nach Einführen des Blasenspekulums sucht K. die Harnleitermündung auf und führt den Katheter in den Harnleiter ein. Findet sich in diesem oder dem Nierenbecken ein Stein, so entsteht an der gewachsten Spitze eine Kratzmarke. Irrtümer können entstehen, wenn die Spitze mit dem vesikalen Ende des Spekulums oder wenn beim Herausziehen des Katheters die Spitze mit den Schamhaaren in Berührung kommt; außerdem wenn beim Erhärten das Wachs sich unregelmäßig zusammenzieht. In all' diesen Fällen können kleine Kratzer entstehen, welche als von Konkrementen herrührend angesehen werden. Zur Vermeidung solcher Irrtümer soll man den Katheter nicht eher einführen, als bis man die Harnleiteröffnung gut eingestellt hat; des weiteren soll man, um die Haare fernzuhalten, beim Herausziehen des Katheters die Vulva gut auseinanderziehen; endlich soll man vor Beginn der Untersuchung die Spitze des Katheters auf ev. schon vorhandene Schrunden untersuchen.

Die Schwierigkeiten der exakten Lokalisation sucht K. dadurch zu überwinden, daß er in Abständen kleine Wachsperlen am Katheter anbringt oder indem er den ganzen Katheter wachst. Sitzt ein Stein tief im Harnleiter, so entsteht an jeder Perle eine Kratzmarke oder, wenn der Katheter ganz gewachst wird, eine kontinuierliche Marke. Durch Messung des Kratzers resp. der Anzahl der gezeichneten Wachsperlen läßt sich die Entfernung des Steines vom oberen Pol des Nierenbeckens bestimmen.

K. hat bis 1900 in 30 Fällen den Katheter zu diagnostischen Zwecken eingeführt. 24mal fanden sich Kratzmarken am Katheter, und die Diagnose wurde durch die Operation bestätigt. Von den sechs übrigen Fällen, in denen die Untersuchung negativ ausfiel, handelte es sich dreimal um dieselbe Pat. Im vierten Falle lag der Stein in einer Abszeßhöhle, in der ihn der Katheter nicht erreichen konnte. In diesen Fällen konnte die Diagnose durch Röntgenstrahlen gestellt werden. In Fall 5, der nach der positiven Röntgenuntersuchung mittels Katheter untersucht wurde, handelte es sich um einen Phlebolithen. Bei Fall 6 operierte K., obgleich sowohl Röntgen- als auch Katheteruntersuchung negativ war, ohne etwas zu finden, obwohl die Symptome scheinbar beweisend waren.

Die Röntgenuntersuchung allein hält K. im allgemeinen für zu schwierig und unsicher. **Levy** (Wiesbaden).

---

5) **Hottinger.** Zur Diagnose der Nierentuberkulose.

(Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 8.)

Die Leitgedanken, die den Ausführungen zugrunde liegen, gibt Verf. selbst zum Schluß seiner Arbeit wie folgt an:

»Die Niere ist der Ausgangspunkt der Tuberkulose des Harntraktus, die (Uro-) Genitaltuberkulose des Mannes ist ein Gebiet für sich, wenn auch nicht selten mit Nierentuberkulose primär kombiniert. Um die Diagnose auf Nierentuberkulose stellen zu können, müssen selbstverständlich Anhaltspunkte dafür vorhanden sein.

Es ist daran zu denken, daß die Erscheinungen derselben mit Vehemenz plötzlich einsetzen können in Form von Blutungen oder Schmerzanfällen. Gewöhnlich aber sind es chronische Zustände, die durch ihr refraktäres Verhalten den Gedanken an eine Tuberkulose nahe legen: so ist jede nicht vorübergehende Pyurie verdächtig; Blutungen sind sehr häufig. Von Beschwerden herrscht das Bild der chronischen Cystitis vor, wenn schon oft und lange nur ein Reizzustand der Blase von der kranken Niere ausgeht, eine Cystitis vortäuschend. Palpable Nierenveränderungen sind gar nicht immer festzustellen; nicht selten führen diese wie auch die Schmerzangaben irre. Wo also nicht exquisite Befunde vorliegen, ist nur das Cystoskop in der Regel imstande, über den Sitz des Herdes sichere Auskunft zu geben, wie über den Charakter der Erkrankung der Nachweis des Tuberkelbazillus. Aber auch schon gewisse cystoskopische Befunde, wie Tuberkelknötchen und die von mir beschriebenen Granulombildungen sind geeignet, den gewünschten Anhaltspunkt zu liefern.«

Die Granulombildungen sind Granulationen an Harnleiter und Blase, die Verf. dann als pathognomonisch für Nierentuberkulose anspricht, wenn sie, meist als größere Gebilde granulöser Natur, als Granulome, die in ihrem Auftreten an kleine Papillome mahnen, teils am Harnleiter selbst, seine Öffnung in sich aufnehmend, sitzen, teils, von ihm ausgehend, sich nach der Seite ausbreiten.

Grunert (Dresden).

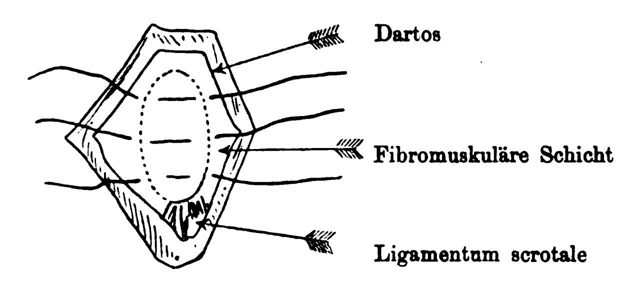
---

6) **Joly.** Traitement de l'hydrocèle par le plissement des tuniques fibreuse et vaginale.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. Juni.)

Verf. ist der Meinung, daß durch die üblichen Behandlungsmethoden der Hydrokele, z. B. der Resektion und der Jodeinspritzung, das Parenchym des Hodens leiden könne, und hat eine neue Operationsmethode für das Leiden ausgebildet. Nach ihm liegt der Grund für eine verlangsamte Resorption der Flüssigkeit bei der Hydrokele in einer Erschlaffung der Hodensackshülle. Diese besteht aus der äußeren Wand mit glatter Muskulatur (Dartos) und der inneren Schicht, welche letztere sich wieder aus der Tunica vaginalis parietalis und aus einer äußeren fibro-muskulären Schicht zusammensetzt. Die Muskeln der fibrösen Schicht werden durch den M. cremaster gebildet, der von

den Bauchwandmuskeln herkommt. Beide Schichten vereinigen sich im Ligamentum scrotale am Boden des Hodensackes. Um nun die Erschlaffung der Hodensackwand zu beseitigen, durchtrennt Verf. über der Hydrokele bis zum unteren Pole die Dartos, das Zellgewebe und die fibro-muskuläre Schicht bis auf die Tunica vaginalis parietalis und



präpariert seitlich die durchschnittenen Teile, bis er zwei Lappen von 6—7 cm Breite hat. Dann entfernt man die Flüssigkeit durch Punktion und legt drei oder vier Nähte durch die freiliegende fibro-muskuläre Schicht, worauf die Dartos vereinigt wird. Drei mit Erfolg operierte Fälle werden angeführt.

Herhold (Brandenburg).

---

7) **E. Pasquimangali.** Le vie d'accesso nella chirurgia del testicolo e delle vie spermatiche.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 111.)

Verf. empfiehlt bei Operationen am Hoden und Samenstrang den Weg vom Leistenkanal aus, in erster Linie bei Tuberkulose der Geschlechtsdrüse, zumal da unter Freibleiben des Ductus deferens auf dem Lymphwege die höheren Teile des Samenstranges befallen sein können. Aber auch für die Radikaloperation der Varikokele, für Hydrokelenoperationen, namentlich bei Beteiligung des Funiculus spermaticus, bei Neubildungen und Ectopia testis wird dieser Weg bevorzugt. Nur bei schweren Verwachsungen des Hodens und Fisteln am Hodensack, wenn Exstirpation von Teilen des letzteren notwendig wird, darf der Hodensack eröffnet werden, und selbst hier nur sekundär, um Infektionen aus dem Wege zu gehen. Der 6—7 cm lange Schnitt beginnt am äußeren Leistenringe, legt die Aponeurose des M. obliquus ext. frei und durchtrennt sie bis etwa oberhalb des inneren Leistenringes. Der am Samenstrang in die Höhe gezogene Hoden zieht das Lig. Hunteri und die eingestülpte Haut des Hodensackes hinter sich her. Das Ligament wird nur im Bedarfsfalle nach vorausgehender Unterbindung durchschnitten. Die Herstellung des Leistenkanals nach Bassini beschließt den Eingriff.

Dreyer (Köln a. Rh.).

8) **A. Sitzenfrey** (Prag). Über epitheliale Bildungen der Lymphgefäße und Lymphräume in Beckenlymphknoten bei Uteruskarzinom und bei karzinomfreien, entzündlichen Adnexerkrankungen.

(Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LVII. Hft. 3.)

S. bringt in klarer, knapper Fassung unsere Erfahrungen über den Befund gutartiger Epithelschläuche in Beckenlymphdrüsen bei Karzinom des Uterus und bei entzündlichen Beckenprozessen. Vier Karzinomfälle und zwei entzündliche Belege werden der bisher bekannten Kasuistik beigefügt und vorzüglich illustriert. Ref. sieht das Wertvolle der Arbeit darin, daß auf die Möglichkeit gutartiger Metaplasievorgänge in diesen sog. Epithelialschläuchen durch Wort und Bild hingewiesen wird. Die Auskleidung der Hohlräume wird vom umgewandelten Lymphgefäßendothel gebildet. Die Hohlräume sind umgewandelte Lymphräume wie R. Meyer dies zuerst nachgewiesen hat. S. zeigt uns nun, daß die gewucherten Endothelien entsprechend ihrer Zwitterstellung alle Formen von Deckepithelien (Flimmerzellbelag!), mehrschichtige Lagen, schließlich adenokarzinomverdächtige Herde bilden können. Nur die Serienuntersuchung ermöglicht die rechte Diagnosestellung. Da in dem die Metaplasie der Endothelialbildungen liefernden Falle von allgemeiner Beckenentzündung die Obduktion das Fehlen irgendeines Karzinomherdes im Körper feststellte, muß die Beweisführung von S. als zwingend anerkannt werden.

Kroemer (Gießen).

---

9) **G. Burckhard** (Würzburg). Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten der Ovarien und Tuben, sowie des Uterusrestes nach vollständiger resp. teilweiser Entfernung des Uterus bei Kaninchen.

(Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LVIII. Hft. 1.)

Die wichtige experimentelle Versuchsreihe B.'s soll einen Beitrag zur Entscheidung der klinischen Frage liefern: »Soll man bei Entfernung des Uterus die Ovarien entfernen oder zurücklassen?« Nach Keitler's Versuchen könnte man annehmen, daß die Ovarien vollständig unabhängig vom Uterus sind und normal funktionieren auch nach der Uterusexstirpation. Mandl und Bürger wiesen indessen nach, daß nach der Entfernung des Uterus eine gewisse rasche Alterung der Eierstöcke eintritt. Die Reifung der Follikel verläuft offenbar zwecklos und unter gleichzeitiger Vernichtung vieler Parenchymbestandteile, so daß eine rasche Schrumpfung der Keimdrüsen und insbesondere der Parenchymschicht nach wenigen Jahren eintritt. Die Versuche B.'s bestätigen die Angaben der beiden vorgenannten Untersucher. B. glaubt, daß vor allem Störungen der Blutzirkulation, insbesondere erschwerter Rückfluß die Ursache dieser Störung sind. Beim Menschen werden diese rückbildenden Prozesse noch rascher eintreten, da nach

der Art der Arterienversorgung der eine Arterienzweig der Ovarien (Ramus tubo-ovaricus der Art. uterina) durch die Exstirpation des Uterus unterbunden werden muß. Die Atrophie des Eierstockes trat bei den Tierversuchen prompt ein, und zwar bei Wegnahme eines Uterushornes nur auf der korrespondierenden Seite. Nur mußte die Beobachtungszeit ausreichend sein (bis zu 5 Jahren!). Interessanterweise bildeten sich in den teilweise oder ganz unterbundenen Tuben bzw. Uterushörnern cystische Dilatationen mit Kompressionserscheinungen des Epithels. Es spricht dies für eine Sekretion des Uterusepithels und einen gewissen Sekretionsdruck. Diese cystische Dilatation eines Uterushornes entstand auch bei einseitigem Verschluß der Portio, während weder makroskopisch noch mikroskopisch ein Verschluß des Tubenmundes zu konstatieren war. Ein besonders glückliches Experiment führte zur Entstehung einer Tubarschwangerschaft (beim Kaninchen). **Kroemer** (Gießen).

Kleinere Mitteilungen.

10) Von der 78. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Stuttgart.

a. **Ritter** (Greifswald): **Die Neubildung von Lymphdrüsen im Fettgewebe beim Karzinom und Sarkom.**

Im Anschluß an frühere Mitteilungen über eigentümliche Lymphdrüsenbildungen in der Achselhöhle beim Mammakarzinom berichtet Vortr. über ähnliche Bildungen beim Platten- und Schleimhaut-(Gallert-)karzinom, ferner bei drei Fällen von Sarkomen im zugehörigen Fettgewebe. Demonstration dieser zweiten Serie an zahlreichen Tafeln und makroskopischen (Sudomfärbung nach Formalinhärtung) sowie mikroskopischen Präparaten. R. geht dabei auf die mikroskopischen Details nicht näher ein. Was die Entstehung dieser Neubildung des Lymphdrüsengewebes beim Karzinom und Sarkom betrifft, so kann, wie R. anderen Anschauungen gegenüber eingehend begründet, als Ursache nur ein Reiz in Betracht kommen. Es liegt am nächsten, diesen Reiz, da es sich meist um geschlossene Geschwülste handelt, im Karzinom selbst zu suchen, mag man sich darunter Karzinom*zellen*, die dann allerdings massenhaft, ohne eine Spur hinterlassen zu haben, zugrunde gegangen sein müßten, oder, wie es Vortr. wahrscheinlicher ist, ein Karzinom*virus* vorstellen.

Jedenfalls zeigt dieser Vorgang der Lymphdrüsenneubildung im Fettgewebe, daß die Injektionspräparate an Leichen, die man bisher ganz allgemein als Paradigma für die Verbreitung des Karzinoms (bzw. Sarkoms) auf dem Lymphweg angesehen hat, keineswegs ein richtiges Bild für diese Verhältnisse geben, und daß die Verschleppung der bösartigen Tumoren durchaus nicht so rein mechanisch aufzufassen ist, wie man bisher getan hat. (Selbstbericht.)

b. **P. Wichmann** (Hamburg): **Beitrag zur Behandlung inoperabler Geschwülste mittels Röntgenstrahlen.**

Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf inoperable Geschwülste kann, falls es sich um oberflächliche Geschwulstformen handelt, im allgemeinen als eine konstant günstige bezeichnet werden, tiefer gelegene Neubildungen dürften nur in vereinzelten Fällen wesentliche Rückbildung erfahren. Die Erklärung für diese Wirkungsweise liegt im Absorptionsverhältnis der Strahlung zum Gewebe begründet: Die biologisch wirksame Strahlung gelangt bereits in einer Tiefe von höchstens einigen Zentimetern fast gänzlich zur Absorption.

W. hat nun versucht, die Strahlung auch für tiefer gelegene Organe biologisch wirksam zu machen, und es ist ihm dies mittels Eosinsensibilisation gelungen.

Ein Kaninchen wurde innerhalb 6 Wochen mit sehr leichten Dosen von Röntgenstrahlung vom Rücken aus bestrahlt, es erhielt innerhalb dieser Zeit per Schlundsonde 2%ige Eosinlösung.

Außer einem leichten, spärlichen Haarausfall zeigte die äußere Haut keine Reaktion, die inneren Organe erwiesen sich bis auf den Magen, in welchem das Eosin in größeren Mengen am längsten sich aufhielt, intakt. Die Magenschleimhaut erwies sich brüchig und angeätzt (Demonstration).

Daß nicht das Eosin als solches, sondern nur in Kombination mit der Strahlung diese Wirkung veranlaßte, zeigt der Magen des Kontrolltieres, welches innerhalb 6 Wochen reichlich doppelt so viel Eosin wie das erste Tier erhielt. Die Magenschleimhaut ist hier intakt (Demonstration).

Es ist also möglich, mittels Eosinsensibilisation und genügend vorsichtig dosierter Röntgenbestrahlung elektiv auf innere Organe, die an und für sich nicht besonders empfindlich gegen die Strahlung sind, einzuwirken.

W. hat nun, gestützt auf dieses experimentelle Ergebnis, diese Methode bei zwei Fällen von inoperablem Ösophaguskarzinom, bei inoperablem Uteruskarzinom und inoperablem Karzinom des Rachens in Anwendung gebracht und konnte anscheinend eine deutliche elektive Wirkung erzielen. Inwieweit der Methode praktischer Wert beizumessen ist, muß die Erfahrung lehren. (Selbstbericht.)

c. Defranceschi (Rudolfswert) berichtet über weitere 200 Fälle von Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Er verwendete auch im verflossenen Jahre seine hohen Dosen, mindestens 15 cg, bei Kindern 7—10 cg, glaubt aber, daß die Sterilisation in trockener Hitze (Bratröhre) das Präparat abschwäche. Unangenehme Nachwirkungen waren sehr selten, man soll jedoch nicht mehr Liquor ablassen als 10 g. Unter insgesamt 420 Fällen war ein totaler Versager, trotzdem die Technik einwandsfrei war. Die Kinder vertragen die Rückenmarksanästhesie ausgezeichnet. Die Wirkung ist ideal. D. empfiehlt gerade das Tropakokain[1] wärmstens. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Hirsch (Wien): Auf der v. Mosetig'schen Abteilung übersteigt die verwendete Tropakokaindosis nie 0,06. Daß das Mittel durch die Sterilisierung leide, ist unwahrscheinlich, da es durch die Hitze chemisch nicht umgeändert wird. Zur Vermeidung übler Nachwirkungen ist es vorteilhaft, möglichst wenig Zerebrospinalflüssigkeit abzulassen.

Brenner (Linz) hat gegen 550 Pat. mit Lumbalanästhesie behandelt; mit der Verbesserung der persönlichen Technik hat sich die Zahl der Versager mehr und mehr vermindert. Er verwendet größere Dosen des Tropakokains (bis 0,12), das vor der Anwendung 5 Minuten gekocht wird, wobei offenbar etwa die Hälfte der wirksamen Substanz verloren geht; die Wirkung kann durch 10 Minuten dauerndes Kochen noch weiter herabgesetzt werden. B. macht alle Operationen unter der Nabelhöhe in Rückenmarksanästhesie, in letzter Zeit auch Magenresektionen und Cholecystektomien; dabei operiert er Hernien in geringer, macht Eingriffe oberhalb des Nabels in steilerer Beckenhochlage; bei letzterer tritt leicht Übelkeit und Erbrechen ein. Kopf- und Rückenschmerzen, wie geringe Temperatursteigerungen kommen in den ersten 3 Tagen vor; sonst hat B. nur am 10. Tage nach der Operation eine vorübergehende Abducenslähmung bei einer Hysterischen beobachtet.

Steinthal (Stuttgart) hatte bei 100 Beckenoperationen gute Erfolge mit Novakokain-Adrenalinanästhesie; für Magen- und Nierenoperationen war Becken-

[1] Seit meiner Rückkehr aus Stuttgart verwende ich ausschließlich das mir von der Firma E. Merck (Darmstadt) zur Verfügung gestellte, sterilisierte Tropakokain in Tabletten. Der Erfolg war bisher ein idealer, und kam ich mit 0,05 g vollkommen aus. Hiermit ist der Beweis erbracht, daß das Tropakokain durch Sterilisierung in trockener Hitze in seiner Wirkung abgeschwächt wird.



hochlagerung nötig. Einmal erlebte er starke Nachblutung, bei Kombination mit Morphium bisweilen heftiges Erbrechen. — Unter 16 Fällen von Stovainanästhesie erlebte er einen Todesfall bei einem kachektischen Prostatiker.

Leichtenstern (Wien): Von Zuckerkandl wird die Lumbalanästhesie etwa seit 1 Jahre mit bestem Erfolge, namentlich bei Blasen- und Prostataoperationen, angewandt; es werden 0,06 Tropakokain in 10 ccm Zerebrospinalflüssigkeit eingespritzt. Die Anästhesie ist eine tadellose, üble Nachwirkungen wurden nicht beobachtet, sehr oft aber Temperatursteigerungen bis 39° auf 3—4 Tage; übrigens stets bei normaler Pulsfrequenz.

Katholicky narkotisiert mit zwei Teilen Chloroform und einem Teil Äther, gibt starken Personen vorher 0,01 Morphium und ist damit so zufrieden, daß er keine Veranlassung genommen hat, die Rückenmarksanästhesie zu versuchen.

d. F. Krause (Berlin): Über die operative Behandlung der Hirn- und Rückenmarkstumoren.

Um das sehr umfangreiche Gebiet in möglichster Kürze vollständig zu behandeln, beschränkt sich K. in seiner Darstellung nur auf eigene Erfahrungen und führt Beispiele aller in Betracht kommenden Operationen in Projektionsbildern vor. An der Hand dieser bespricht er zunähst die Geschwülste der sensomotorischen Region, des klassischen Ortes für die Chirurgie der Hirntumoren. Nach Aufzeichnung der Rolando'schen und Sylvi'schen Furche auf dem rasierten Schädel werden mit Hilfe der osteoplastischen Lappenbildung große Trepanationsöffnungen mit der Dahlgreen'schen Zange angelegt. Die Blutung aus den Weichteilen wird durch die Heidenhain'sche Umstechungsnaht wesentlich gemindert oder aufgehoben. Kortikal sitzende Geschwülste sind nach lappenförmiger Duraleröffnung meist leicht zu erkennen, bei subkortikalen leistet die faradische einpolige Reizung mit sehr schwachem Strom ausgezeignete Dienste, wie überhaupt diese Methrode auch im Operationssaale für den Chirurgen unentbehrlich ist. Ebenso, wie Tumoren, müssen Gummata, Solitätuberkel und Cystenbildungen behandelt werden. Von letzteren gibt K. ein Beispiel an einer großen Cysticercusblase der vorderen Zentralwindung. Zunächst gelang die operative Heilung. später ging der Kranke an multiplen Cysticerken der Hirnbasis zugrunde.

Doch die Chirurgie der Zentralwindungen stellt heute nur ein kleines Gebiet der Hirnchirurgie dar. Als Beispiel für einen Tumor der Parietalregion zeigt K. die Operationsbilder eines von H. Oppenheim diagnostizierten pflaumengroßen, an zwei Stellen eiterig geschmolzenen Solitärtuberkels, der in toto exstirpiert wurde. Wegen der Eiterung mußte die Wunde 12 Tage tamponiert und offen gehalten werden; der eintretende große Hirnprolaps ließ sich durch Zurückklappen des Dural- und Hautknochenlappens, sowie durch exakte Vernähung der weithin abgelösten umgebenden Haut beseitigen, so daß Heilung eintrat. Der Kranke ging später an Lungenphthise zugrunde; die Autopsie zeigte im Gehirn vollkommene Heilung und hier auch an keiner anderen Stelle einen Tuberkelherd.

Weiter wird eine gleichfalls von Oppenheim diagnostizierte Geschwulst des Occipitallappens bei einem 35jährigen Mann als Beispiel vorgeführt. Die Exstirpation erfolgte in zwei Zeiten und führte zu vollständiger Heilung, so daß selbst die Hemianopsie verschwunden ist.

Dann ging K. auf die Operationen am Stirnlappen und in der vorderen Schädelgrube über, und im Anschluß daran besprach er die Freilegung der Hypophyse von vorn her nach Bildung eines Stirnlappens. Dieser Operation wesentlichen Teil hat er mit vollständigem Erfolge vor 6 Jahren ausgeführt, um eine schwere Symptome verursachende Revolverkugel aus der Gegend des Chiasma zu entfernen. Der Operierte ist vollkommen gesund geblieben.

Die Geschwülste der mittleren Schädelgrube werden in analoger Weise entfernt, wie K. bei der Exstirpation des Ganglion Gasseri vorgeht. Die letztere Operation hat er 51mal mit sieben Todesfällen ausgeführt und niemals innerhalb eines Zeitraumes von 14 Jahren ein Rezidiv der Trigeminusneuralgie beobachtet. Diese radikale Methode wendet er aber nur in den schwersten Fällen an, wenn

die ungefährlichen Resektionen der peripheren Trigeminusäste erfolglos geblieben sind; dann aber ist die Exstirpation des Ganglion Gasseri durchaus zu empfehlen.

Bei den Eingriffen in der hinteren Schädelgrube und am Kleinhirn bildet es einen Unterschied in der Technik, ob beide Seiten oder nur eine freigelegt werden sollen. Letzteres Verfahren kommt vor allem bei den sog. Acusticustumoren, den Geschwülsten des Kleinhirnbrückenwinkels in Betracht. Durch Freilegen und vorsichtiges Verschieben der betreffenden Kleinhirnhemisphäre medianwärts oder nach innen und oben kann man die hintere Felsenbeinfläche und den hinteren Abschnitt der Schädelbasis, sowie die hier liegenden Hirnnerven (Acusticus, Facialis, Glossopharyngeus, Vagus, Accessorius) zu Gesicht bringen und die in dieser Tiefe liegenden Tumoren, zumals sie meist abgekapselt und ausschälbar sind, entfernen. Eine derartige, operativ geheilte Kranke ist in der neurologischen Gesellschaft zu Berlin vorgestellt worden. Im ganzen hat K. zehn solche Operationeu ausgeführt, einen genauen Bericht über neun Fälle hat er auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß geliefert.

Im Anschluß an die Technik für die Freilegung beider Kleinhirnhemisphären bespricht K. die Punktion des 4. Ventrikels als einen unter Umständen unmittelbar lebensrettenden Eingriff. Weiter erörtert er die Prognose aller erwähnten Hirnoperationen. Die wirkliche Heilung einer Hirngeschwulst durch den Chirurgen gehört immer noch zu den Seltenheiten. Bedenkt man aber, daß jeder Kranke sonst verloren ist, und zumeist unter den allergrößten Qualen, so findet die Operation doch ihre Berechtigung. Gelingt die radikale Entfernung nicht, so bedeutet die Trepanation mit Duraleröffnung als druckentlastende Operation eine große Erleichterung für den Kranken und häufig eine Verlängerung seines Lebens. Einen solchen palliativen Eingriff darf man mit demselben Recht vornehmen, wie z. B. die Gastrostomie beim Speiseröhrenkrebs u. dgl. mehr. Die Hauptgefahren der Operation sind Blutung und Chok, während die Infektion mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit auszuschalten ist. Wenigstens hat K. unter allen Operationen wegen Hirngeschwulst und Epilepsie, sowie bei den 51 Exstirpationen des Ganglion Gasseri keinen Kranken an Meningitis verloren. Man muß immer auf die einzeitige Vollendung der Operation gefaßt sein, da die Verhältnisse dazu zwingen können. Wenn aber die Wahl offen bleibt, so ist das zweizeitige Verfahren am Gehirn vorzuziehen. Man verteilt damit die Gefahr und vermindert sie für jeden der beiden Eingriffe.

Ganz anders bei der Entfernung der Tumoren der Rückenmarkshäute; hier ist das einzeitige Verfahren das richtige, außerdem sollen die Wirbelbögen nicht erhalten, sondern geopfert werden. Die Wundverhältnisse werden dadurch vereinfacht, zudem haben die Bögen für die Stützfähigkeit der Wirbelsäule keine Bedeutung. K. hat 19 derartige Operationen mit 5 Todesfällen ausgeführt. Die älteste Pat. ist vor 6 Jahren operiert und lebt — 72 Jahre alt — noch jetzt; es handelte sich um ein Psammon in der Höhe des 7. Brustwirbels, das von Dr. Böttiger diagnostiziert worden war. Am gefährlichsten sind die Eingriffe am oberen Halsmark; von drei derartig Operierten sind zwei im Kollaps gestorben; bei einem dritten mußte der Bogen des Epistropheus, des 3. und 4. Halswirbels entfernt und nach Spaltung der Dura der untere Teil der Medulla oblongata freigelegt werden; die Kranke ist geheilt und hat sich 2 Jahre nach der Operation in guter Gesundheit vorgestellt.

Von besonderen Schwierigkeiten, die sich bei Rückenmarksoperationen herausstellen, sind zu erwähnen: inoperable Geschwülste; dann Verwachsungen im Arachnoidealraume, die Tumorsymptome vortäuschen oder, oberhalb der wirklich vorhandenen Geschwulst weit hinaufreichend, zu einer falschen Segmentdiagnose Veranlassung geben; endlich die sog. Meningitis serosa ex Arachnitide chronica, die bereits von Oppenheim betont, von K. in mehreren Fällen bei der Operation gefunden wurde. Für alle diese Vorkommnisse werden operative Erfahrungen an Diapositiven vorgeführt. Selbst bei Rückenmarksgeschwülsten können also noch diagnostische Schwierigkeiten mancherlei Art erwachsen, und doch ist hier die Diagnostik dank der Segmentierung des Organes so viel leichter und so viel weiter

ausgebildet als beim Gehirn. Schon aus diesem Grunde sind die operativen Erfolge bei Rückenmarkstumoren viel besser als bei Hirngeschwülsten; dazu kommt noch die geringere Gefahr des Eingriffes. Wenn es aber dermaleinst gelingen sollte, die von vornherein inoperablen Hirntumoren als solche zu erkennen und dann höchstens der druckentlastenden Trepanation zu unterziehen, so werden die operativen Ergebnisse auch auf diesem Gebiete bessere werden. Die großen Fortschritte der neurologischen Diagnostik in den letzten Jahren, namentlich auf dem Gebiete der Tumoren der hinteren Schädelgrube, berechtigen zu gegründeten Hoffnungen auch für die Chirurgie des Großhirns. Die Fortschritte der Neurologen sind es, welche auch die Chirurgen vorwärts bringen; denn diese sind ihre ausführende Hand. (Selbstbericht.)

e. Oppenheim (Berlin): Über die operative Behandlung der Hirn- und Rückenmarkstumoren. (Ergänzungsreferat mit besonderer Berücksichtigung der gemeinschaftlich mit F. Krause angestellten Beobachtungen.)

Der Vortr. beschränkt sich auf die Mitteilung persönlicher Erfahrungen, die dank seiner Beziehungen zu der v. Bergmann'schen Klinik und einer Reihe anderer Chirurgen auf diesem Gebiete unverhältnismäßig große sind. Zunächst ergänzt er die Krause'sche Kasuistik, soweit sie sich mit der seinigen deckt, durch die Schilderung der klinischen Verhältnisse und die Motivierung der Diagnose in einzelnen besonders interessanten Fällen von Tumor cerebri. Dahin gehört einer, in dem es gelungen ist, durch die Entfernung einer Geschwulst aus dem linken Lobus occipitalis vollkommene Heilung, ein geradezu ideales Resultat zu erzielen.

Ein zweiter gibt Anlaß, die Diagnose der Tumoren der hinteren Zentralwindungen und des Scheitellappens auf Grund von fünf eigenen Operationsfällen dieser Art mit jedesmal zutreffender Diagnose zu besprechen. Von einem erfolgreich Operierten (Prof. Borchardt) dieser Kategorie zeigt O. das stereoskopische Bild des Operatiosbefundes und den herausgenommenen Tumor. Dann bespricht er eingehender die Geschwülste der hinteren Schädelgrube und des Kleinhirnbrückenwinkels unter Demonstration der Präparate von mehreren, teils mit Krause, teils mit Borchardt behandelten Fällen. Er hat in den letzten Jahren acht dieser Pat. den Chirurgen überwiesen. Davon ist nur einer geheilt, ein zweiter vorübergehend gebessert worden, während bei sechs die Operation mittelbar oder unmittelbar den Exitus veranlaßt hat. Aber es handelte sich immer um Gewächse von enormem Umfange.

Der Vortr. gibt dann eine Bilanz seiner seit Anfang 1903 operierten Fälle von Tumor cerebri. Es sind 27. Davon sind 3 (11%) geheilt, 6 vorübergehend gebessert (22,2%), 15 gestorben (55,5%), wobei allerdings zu berücksichtigen, daß es sich zwölfmal um Gewächse der hinteren Schädelgrube handelte. Drei Palliativoperationen mit zum Teil unsicherem Ergebnis. In 23 von den 27 Fällen war sowohl die allgemeine wie die lokale Diagnose eine zutreffende. Einmal wurde statt des erwarteten Kleinhirntumors ein Hydrocephalus gefunden; bei einem anderen, bei welchem Hydrocephalus für wahrscheinlich gehalten wurde, fand sich außer diesem ein Tumor des Lobus temporalis. Einmal schwankte die Diagnose zwischen Tumor lobi frontalis und corporis striati; im Bereiche des ersteren wurde er bei der Operation nicht gefunden; der Kranke ging in andere Behandlung über. In dem vierten Fall, in welchem O. eine Neubildung im Bereiche der motorischen Region diagnostizierte, war der dort bei der Operation erhobene pathologische Befund nicht sicher als Tumor zu deuten. Diesen Pat. hat O. aus den Augen verloren. Im ganzen hat nach seiner Erfahrung von zehn oder neun für chirurgische Behandlung sorgfältig ausgesuchten und fast durchweg richtig diagnostizierten Fällen nur einer Aussicht auf volles Heilresultat. Die chirurgische Behandlung der Hirntumoren bildet also trotz einzelner blendender Erfolge immer noch eine der schwierigsten und undankbarsten Aufgaben ärztlicher Tätigkeit. Wenn es sich auch meist um ein ohne diese Therapie tödliches Leiden handelt, verlangen doch die Erfahrungen mit der Meningitis serosa, der akuten Hirn-

schwellung und dem sog. Pseudotumor cerebri volle Berücksichtigung. Die Lehre v. Bergmann's, daß die Hirnchirurgie eine Chirurgie der Zentralwindungen sei, hat nach den neueren Erfahrungen ihre Gültigkeit verloren. Von O.'s Geheilten gehört kein einziger diesem Gebiete (in v. Bergmann'schem Sinn) an.

Weit günstiger sind die Ergebnisse der chirurgischen Therapie der Rückenmarkshautgeschwülste. Der Vortr. gibt hier zunächst eine Statistik der eigenen Beobachtungen, wobei er die Wirbelgeschwülste ausschaltet. In acht von elf seiner Fälle war sowohl die allgemeine wie die lokale Diagnose eine zutreffende, so daß der Tumor an der erwarteten Stelle gefunden wurde. In zweien lag eine lokalisierte Meningitis bzw. Meningitis serosa spinalis vor, in dem letzten die Kombination eines intramedullären Prozesses mit lokalisierter Meningitis am Orte des Eingriffes. Was die therapeutischen Resultate anlangt, so ist die Operation in fünf von den elf Fällen eine glückliche, erfolgreiche gewesen. In sechs hat sie mittelbar oder unmittelbar den tödlichen Ausgang herbeigeführt. Dazu kommen noch vier weitere Fälle, in denen die Operation von vornherein als explorative ausgeführt war, und gerade diese Frage, die Berechtigung der explorativen Laminektomie, bedarf der eingehendsten Erörterung. Nur in einem dieser Fälle ist der Tod der Operation zur Last zu legen, in einem zweiten hat sie Nutzen gebracht, in den beiden anderen ist sie für den Verlauf irrelevant gewesen.

O. gibt eine Schilderung der klinischen und diagnostischen Verhältnisse, wie sie in diesen vier Beobachtungen vorlagen, und faßt seine Anschauungen über die chirurgische Behandlung der Rückenmarkshautgeschwülste zu folgenden Thesen zusammen: 1) Es unterliegt keinem Zweifel mehr, daß bei den Krankheitszuständen, die die typische Symptomatologie des Rückenmarkshauttumors bieten, die chirurgische Behandlung dringend indiziert ist. Beschränkt man sich auf diese Fälle, so ist schon nach den jetzigen Erfahrungen in ca. 50% auf einen Heilerfolg zu rechnen, der um so vollkommener sein wird, je früher der Eingriff vorgenommen wird. 2) Auch bei typischer Symptomatologie sind diagnostische Fehler möglich, indem das Bild des extramedullären Tumors einmal durch Wirbelgeschwülste vorgespiegelt, als auch ausnahmsweise durch einen lokalisierten meningitischen Prozeß oder durch die intramedulläre Neubildung vorgetäuscht werden kann. Daß die Differentialdiagnose zwischen dem extramedullären Tumor einerseits, dem intramedullären und den Wirbelgewächsen andererseits noch keine ganz sichere ist, wird besonders durch die Kasuistik Nonne's (Stertz) bewiesen. 3) Unter den Formen der lokalisierten Meningitis, die das Krankheitsbild des extramedullären Tumors täuschend nachahmen können, verdient die von O. und Krause beschriebene Meningitis serosa spinalis ein besonderes Interesse. Es muß aber hervorgehoben werden, daß es sich um einen noch nicht genügend fundierten Begriff handelt, daß es noch an abgeschlossenen Beobachtungen fehlt, die die Existenz und Pathogenese dieses Leidens dartun und seine Beziehungen zur Symptomatologie in durchsichtiger Weise erläutern. 4) Die Symptomatologie der extramedullären Rückenmarksgeschwülste ist sehr häufig eine atypische. Eine große Anzahl der chirurgisch heilbaren Neubildnngen würde also dieser Behandlung entzogen werden, wenn die Grenzen der Indikationen nicht weiter gesteckt würden. Es muß somit die Berechtigung der explorativen Laminektomie unbedingt anerkannt werden. Gewiß soll die nur ausnahmsweise auf Grund sorgfältigster Erwägungen bei deutlicher Progredienz des Leidens, in differentialdiagnostisch schwierigen Fällen, und zwar dann vorgenommen werden, wenn unter den verschiedenen Möglichkeiten die Annahme einer extramedullären Geschwulst ein gewisses Maß von Wahrscheinlichkeit besitzt. Es muß aber dann verlangt werden, daß bei unsicherer Allgemeindiagnose die Niveaudiagnose eine möglichst bestimmte ist, damit der probatorische Eingriff ein möglichst beschränkter bleibt und kein wesentliches Periculum vitae mit sich bringt. 5) Die explorative Laminektomie soll nicht an der Dura mater Halt machen. 6) Die Annahme eines sog. Pseudotumor des Rückenmarkes schwebt noch in der Luft, desgleichen die der spontanen Rückbildung. 7) Es ist sehr wünschenswert, daß von dieser Versammlung die Anregung zu einer Sammelforschung auf dem Gebiete der Hirn- und Rückenmarkschirurgie ausgeht.

f. A. Saenger (Hamburg): Über Palliativtrepanation bei inoperablen Hirntumoren.

Trotz der großen Fortschritte in der Chirurgie und Neurologie ist doch noch immer der weitaus größere Teil aller diagnostizierten Hirngeschwülste operativ unzugänglich. Andererseits gibt es auch eine recht große Zahl von Hirntumoren, die nach unseren gegenwärtigen Kenntnissen nicht lokalisiert werden können.

Wie sollen wir uns nun solchen Tumorkranken gegenüber verhalten?

Schon 1902 hat Vortr. diese Frage auf dem Chirurgenkongreß zu Berlin behandelt. Da ersterer gegenwärtig über eine größere Erfahrung verfügt, und da die Ansichten über die Behandlung der inoperablen Tumorkranken noch nicht übereinstimmen, so kommt S. auf diesen wichtigen Gegenstand zurück.

Vortr. teilte nun im einzelnen seine klinischen Erfahrungen mit, die andernorts veröffentlicht werden sollen.

Vortr. verfügt jetzt im ganzen über 19 Fälle, bei denen die Palliativtrepanation des Schädels ausgeführt worden ist.

In zwei Fällen trat erst ein Erfolg ein, als die Trepanationsöffnung erweitert worden war und mehr Liquor cerebrospinalis abfließen konnte.

In zwei anderen Fällen hatte die Trepanation keinen Erfolg.

In einem dritten Falle (Basistumor) trat unmittelbar nach der Trepanation Sopor ein, in dem der Exitus erfolgte.

In allen anderen Fällen war die wohltätige Wirkung der Trepanation evident: Kopfschmerz, Erbrechen, Krämpfe und andere Symptome, die durch den erhöhten Hirndruck hervorgerufen worden waren, wie die Stauungspapille, ließen nach und verschwanden völlig in einem Teile der Fälle.

Harvey Cushing empfiehlt neuerdings, den Schädeldefekt in der Temporal- und Occipitalgegend mittels Muskulatur zu decken. Diese Methode wurde von Herrn Dr. Wiesinger bei der Trepanation über dem Kleinhirn seit vielen Jahren im allgemeinen Krankenhause St. Georg mit Erfolg angewendet.

Als Zeitpunkt des operativen Eingreifens ist der Beginn der Herabsetzung des Sehvermögens zu empfehlen. Trepaniert man später, so bleibt sehr leicht eine Opticusatrophie zurück.

Was den Ort der Trepanation betrifft, so ist in erster Linie diejenige Stelle der Hirnschale ins Auge zu fassen, unter welcher man den Tumor vermutet. Ist eine Lokaldiagnose gar nicht zu stellen, so dürfte sich empfehlen, über dem rechten Parietallappen zu trepanieren, da von dieser Gegend am wenigsten Ausfallssymptome zu befürchten sind.

Die Trepanation über den Kleinhirnhemisphären ist nach den Erfahrungen des Vortr. nicht so gefährlich, wie man früher angenommen hat. Man muß nur sehr vorsichtig zu Werke gehen und nach Freilegung der Dura erst eine Zeitlang warten; bevor man dieselbe eröffnet.

Die Lumbalpunktion und die Punktion der Seitenventrikel können sich in bezug auf Wirksamkeit nicht mit der Trepanation des Schädels messen.

Vortr. resümiert auf Grund seiner erweiterten Erfahrungen seine Ansicht dahin:

Die Palliativtrepanation des Schädels ist bei dem heutigen Stande der Chirurgie in den Händen eines geübten Operateurs eine nahezu ungefährliche und ungemein segensreiche Operation, die bei jedem inoperablen Hirntumor zu empfehlen ist, um die Qualen des Pat. zu erleichtern, und um denselben vor der drohenden Erblindung zu bewahren. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Herr Saenger teilt mit, daß im Hamburger ärztlichen Verein ein Fall von Hirntumor demonstriert worden ist, bei welchem mit Hilfe des Röntgenverfahrens der Sitz des Tumors durch die Usur des darüber liegenden Schädelknochens festgestellt worden war.

Was den von Herrn Oppenheim diagnostizierten und von Herrn Krause operierten Tumor des Falles H. betrifft, welcher unmittelbar nach der Operation starb, so hat S. diesen Fall vorher gesehen und in derselben Weise lokalisiert.

S. hatte aber nur Palliativtrepanation geraten; wahrscheinlich hätte dann der Knabe länger gelebt, und seine in der Ferne weilende Mutter hätte ihn wiedergesehen. Bei der Operation von Hirntumoren müssen alle Verhältnisse und Chancen ins Auge gefaßt werden. Was die Tumoren der hinteren Zentralwindungen betrifft, so stimmt S. den Ausführungen Oppenheim's auf Grund seiner eigenen Erfahrungen durchaus bei. S. möchte auch warm für die explorative Laminektomie eintreten. In einem Falle traten die Symptome eines Rückenmarkstumors unter heftigen Reizerscheinungen auf. Es wurde die explorative Laminektomie gemacht ohne Eröffnung der Dura; es fand sich bei der Operation nichts Besonderes, nach derselben hörten die qualvollen Reizerscheinungen auf. Bei der nach einigen Jahren erfolgten Autopsie ergab sich eine Meningitis post. syphilitica. Die früher eingeleitete energische antiluetische Behandlung hatte keinen Erfolg gehabt. In einem zweiten Falle wurde bei der explorativen Laminektomie in der Höhe des ersten und zweiten Lendenwirbels durch Sondierung nach unten ein Tumor der Cauda equina gefunden und exstirpiert. Sehr interessant war dem Vortr. die Angabe des Herrn Oppenheim über eine Meningitis serosa circumscripta, da er einen analogen Fall beobachtet hatte, den er bisher nicht zu deuten vermochte.

Zum Schluß weist S. auf die gar nicht so seltenen Fälle von Hirntumoren hin, die ohne Stauungspapille und ohne andere Hirndruckssymptome verlaufen und regt an, über dieses Faktum eine Sammelforschung zu veranstalten, nachdem er noch darauf hingewiesen hatte, das möglicherweise anatomische Veränderungen am Foramen opticum die Ursache des Ausbleibens der Stauungspapille darstellen könnten.

Steinthal (Stuttgart) stellt einen Pat. vor, den er am 16. Mai 1906 unter der Diagnose Hirngeschwulst trepaniert hat. Derselbe hatte Anfälle Jackson-scher Epilepsie, im linken Arm beginnend und auf das linke Bein übergreifend, mit linksseitiger Hemiplegie endend. Außer ganz geringem Kopfschmerz fehlten zunächst Allgemeinsymptome, Stauungspapille, Erbrechen, Pulsverlangsamung; erst am 19. Mai sank der Puls auf 48 und begann Somnolenz bei noch fehlender Stauungspapille. Bei der Operation wurde ein großer Hautknochenlappen über der rechten motorischen Region umschnitten und heruntergeklappt; in die Öffnung legte sich die nicht pulsierende gespannte Dura, die mit Kreuzschnitt eröffnet wurde. Es fand sich aber keine Geschwulst, auch keine subkortikale, nach der durch Einschnitt in das Gehirn geforscht wurde. Sekundäre Exstirpation des Knochenlappens, Tamponade der Gehirninzision, Herüberlegen der Dura, Schluß der Hautwunde. Pat. ist soweit geheilt, als noch eine leichte linksseitige Facialisparalyse, eine linksseitige zerebrale spastische Hemiplegie des linken Armes und eine leichte Steigerung der Reflexe im linken Beine vorhanden sind; Sensibilitätsstörungen fehlen. Das Gehirn liegt deutlich pulsierend im normalen Niveau in der Knochenlücke.

---

11) J. Novotný. Ein seltener Fall von Mißbildung des Penis.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 603.)

In der oberen Hälfte der sonst normalen Glans saß ein geschwulstähnliches Gebilde, das ein Viertel der Eicheloberfläche einnahm, mit ihr fest verwachsen und unbeweglich war. Über die Höhe des Gebildes verlief eine mediane Furche, die sich bis zu 7 mm vertiefte, mit blaßrötlicher Schleimhaut ausgekleidet und einer Harnröhrenmündung ähnlich war. Das makroskopische Aussehen und die Konsistenz entsprachen einer wirklichen Eichel (Glans penis duplex). Die Vorhaut war beiden Eicheln gemeinschaftlich. Zwischen dem Orificium cutaneum urethrae verae und dem Frenulum befand sich eine $^1/_2$ cm betragende Vertiefung, die ebenfalls einer Harnröhrenmündung nicht unähnlich war (Atresia urethralis hypospad.). Beim Beischlafe hatte der Mann nicht die geringsten Beschwerden. (Zwei Photographien.)

G. Mühlstein (Prag).

12) **Hock.** Bericht über einige bemerkenswerte urologische Operationen.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 47 u. 48.)

Die Arbeit enthält u. a. einen interessanten Fall weiblicher Epispadie. Das Leiden bestand bei dem 9jährigen Mädchen seit der Geburt und machte wegen andauernden unwillkürlichen Harnabflusses den Schulbesuch unmöglich. Auf der Mitte des Schambeines verlief eine muldenförmige Furche vom Mons veneris gegen die Spitze der Schamspalte herab, trennte die vorderen Enden der Labien und halbierte die Klitoris. Die vordere Wand der Harnröhre fehlte bis auf ein $^1/_2$ cm langes Stück; die Symphyse war normal. Es wurde zunächst die Haut in Form eines gleichseitigen Dreiecks angefrischt, dessen Spitze in der Mitte der muldenförmigen Furche lag, und dessen beide Seiten zur Innenfläche der Klitorishälften verliefen. Von hier ging die Anfrischungslinie nach dem hinteren seitlichen Rande der Harnröhrenöffnung. Die Haut dieses Dreiecks wurde abpräpariert und in folgender Weise genäht: Behufs Bildung einer verlängerten Harnröhre wurde seitlich von der Harnröhrenöffnung von unten her in den Wundrand eingestochen und nahe demselben in der Anfrischungsfläche wieder ausgestochen. Darauf wurde dieselbe Nadel auf der anderen Seite der Harnröhre von der Anfrischungsfläche her in der Nähe des Wundrandes eingeführt, um hinter demselben wieder ausgestochen zu werden. Vier derartig nacheinander gelegte Nähte bildeten ein ungefähr $1^1/_2$ cm langes Stück Harnröhre zu dem bereits vorhandenen. Während dieser Naht lag in der Harnröhre ein Metallkatheter. In einer zweiten Sitzung wurden die beiden Klitorishälften miteinander vereinigt, und der Rest der muldenförmigen Furche durch Anfrischung und Naht zum Verschwinden gebracht. Nach der Operation benäßte sich das Kind zwar noch manches Mal, konnte aber die Schule besuchen. **Gutzeit** (Neidenburg).

13) **R. Stierlin.** Erfahrungen mit der Bottini'schen Operation bei Prostatahypertrophie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 136.)

Verf. hat nach den Vorschriften Freudenberg's in 12 Fällen von Prostatahypertrophie die Bottini'sche Operation ausgeführt mit dem Immediatresultate, daß neun Pat. nach der Operation spontan urinierten und keinen Katheter mehr brauchten, bei zwei Pat. wegen Mißerfolges einmal die Bottini'sche Operation erfolgreich wiederholt und einmal die Freyer'sche Enukleation nachgeschickt werden mußte und ein Pat. an Nephritis und Pyelitis starb.

Die entfernteren, $1^1/_2$ Monate bis 3 Jahre nach der Operation gewonnenen Untersuchungsresultate sind folgende:

Sechs Pat. haben nie mehr den Katheter gebraucht, keine Miktionsbeschwerden und Residualharn unter 300 ccm. — Ein Pat. hat ohne Katheter volles Wohlbefinden, aber ein relativ großes Harnresiduum. — Fünf Pat. hatten mitunter Miktionsbeschwerden und müssen, besonders bei Nacht, zum Katheter greifen, empfinden aber immerhin subjektive Besserung.

Von Komplikationen wurde einmal Verbiegung des Inzisors, dreimal Epidydimitis, nie aber schwerere Blutungen und septische Erscheinungen beobachtet.

Diese Resultate halten den Vergleich mit denen der Prostatektomie wohl aus; die Operation ist einfacher und weniger eingreifend, vermeidet Inkontinenz und erfordert keine Narkose. Eine Gegenindikation bilden Pyelitis und Pyelonephritis.

Die Bottini'sche Operation wird daher ihren Platz neben der Prostatektomie besonders alter Leute wohl behaupten können, um so mehr, als ein Mißerfolg unter Umständen durch Wiederholung in einen Erfolg verwandelt werden kann.

Reich (Tübingen).

14) **König II** (Wildungen). Zur Behandlung der Prostatahypertrophie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

K. befürwortet erneut die Bottini'sche Operation bei vorgeschrittenen Stadien der Prostatahypertrophie. Unter 203 Fällen, in denen er dieselbe ausgeführt hat,



hatte er nur einen Mißerfolg und einen Todesfall. Die Resultate waren: 1) Bei 51 Fällen chronischer absoluter Harnverhaltung: 47mal Heilung, 1mal Besserung, 1mal kein Erfolg, 1mal Mißerfolg, 1 Todesfall. 2) Bei 132 Fällen chronischer relativer Harnverhaltung (akute und intermittierende Harnverhaltung, Tenesmus, schwieriger Katheterismus): 83mal Heilung (dauernde Befreiung vom Katheter und allen lästigen Symptomen), 46mal Besserung, 3mal kein Erfolg. 3) Bei 20 Fällen geringgradiger Prostatahypertrophie: keine Heilung, 9mal Besserung, 11mal kein Erfolg. — Rezidive hat K. niemals erlebt. Er operiert am aufrecht stehenden Pat., füllt die gereinigte Blase mit Luft, führt den Apparat ein, hakt ihn an, läßt, unter Fixation des Diszisors vom After her, die Luft wieder ab, diszidiert bis der darauf aufmerksam gemachte Pat. Urinbedürfnis angibt, schiebt das Platinmesser dann bei 50 Ampère in den weiblichen Schnabel zurück, spritzt wieder Luft ein, diszidiert usw., spült dann die Blase aus, instilliert 10 ccm einer 1%igen Argent. nitr.-Lösung und läßt den Pat. ruhen; bei starker Kongestion wird ein Verweilkatheter eingelegt. Üble Zufälle hat K. nie beobachtet; Narkose oder Anästhesie wendet er nicht an; er benutzt stets den Original-Bottinibrenner.

Kramer (Glogau).

15) **De Keersmaecker.** Deux cas de calcul de l'urèthre prostatique.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1906. Mai.)

Fall I. Ein 69 Jahre alter Mann litt seit 15—20 Jahren zeitweise an Urinbeschwerden; er war schon viel katheterisiert worden und bekam eine Phlegmone der Genitalgegend, so daß K. zur abdominalen Eröffnung der Blase schritt. In die Blase ragte eine Geschwulst hinein, auf der sich die innere Harnröhrenöffnung befand. K. ging dort mit dem Finger ein und kam in einen Haufen teils zerfallener Steine, deren er eine Menge im Gesamtgewichte von 19 g herausholte. Ein Steinfragment hatte sich in die Harnröhrenwand eingekeilt und die Phlegmone gemacht. Heilung.

Fall II. Bei einem Manne von 27 Jahren, dem man schon Jahre vorher den inneren Harnröhrenschnitt gemacht hatte, ohne wesentlich gebessert zu werden, diagnostizierte man 1905 mittels des Metallkatheters Steine, konnte jedoch keinen Steinsucher bis in die Blase vorschieben. Somit schritt man zur abdominalen Eröffnung der Blase und entfernte Steinfragmente. Da der Urin nicht seinen Weg durch die Harnröhre nahm, ging K. in deren innere Öffnung ein und entfernte drei Steine, wonach Besserung und, nach einem leichten Anfall von Urämie, Heilung eintrat. **E. Fischer** (Straßburg i. E.).

16) **Gutbrod.** Die Cystoskopie beim Weibe.

(Med. Korrespondenzbl. d. württemb. ärztl. Landesvereins 1906. September 1.)

G. zeigt, daß bei der Cystoskopie des Weibes außer exakten Diagnosen auch therapeutische Erfolge sich erzielen lassen, und führt drei prägnante Fälle an: 1) Parametritisches Exsudat nach infiziertem Abort, einige Tage später schmerzhafte Geschwulst der rechten Nierengegend. Durch Harnleiterkatheterismus wurde die Hydronephrose der Niere beseitigt, die durch Verschluß des Harnleiters infolge Druckes des Exsudates hervorgerufen war. 2) Entleerung einer Hydronephrose bei Wanderniere (entstanden durch Knickung des Harnleiters), Katheterismus. 3) Ausspülung des Nierenbeckens bei einer Pyelonephritis.

Mohr (Bielefeld).

17) **A. Lüning.** Beitrag zur Nieren- und Ureterchirurgie.

(Beiträge zur klin Chirurgie Bd. XLIX. p. 95.)

Die Krankengeschichte des in der Literatur wohl einzigartigen Falles ist folgende:

Bei einer zuvor gesunden Frau entstanden durch eine gewaltsame Zangenextraktion bei Stirnlage ein Dammriß III. Grades, mehrere Blasen-Scheidenfisteln und eine hohe Durchreißung des rechten Harnleiters, woran sich eine puerperale Sepsis, parametrane Urininfiltration und Gangrän der äußeren Geschlechtsteile an-

schloß. Nachdem eine Dammnaht erfolglos versucht und die vaginale Harnleiterfistel bereits geschlossen war, kam Pat. mit einer großen Blasenfistel ins Krankenhaus. Diese operativ zu schließen mißlang zunächst. Nachdem sich eine rechtsseitige Pyelonephritis mit urämischen Symptomen eingestellt hatte, wurde durch Nephrotomie der Eiter und ein Steinausguß im Nierenbecken entfernt. Nach Anlegung einer Nephrostomie erwies die Bougierung das Bestehen eines Harnleiterverschlusses infolge Narbe nach Ruptur. Eine linksseitig auftretende Pyelonephritis ohne Konkremente machte auch dort die Nephrostomie notwendig. Da die rechte Niere mit undurchgängigem Harnleiter die bessere Funktion aufwies als die linke, konnte an Nephrektomie nicht gedacht werden. Vielmehr wurde die Uretero-Vesico-Neostomie vorgenommen von einem medianen Laparotomieschnitt aus.

Von den Einzelheiten der Technik sei nur erwähnt, daß das renale isolierte Harnleiterende von der Blase aus mit einer Zange gefaßt und unter ziemlicher Spannung in diese hineingezogen wurde. Es folgte Fixation des Harnleiterendes durch Schlingennaht an der stark geschrumpften und fixierten Blasenwand und Bildung einer trichterförmigen Scheide aus der Blasenwand um den Harnleiter. Die Neostomie funktioniert gut.

In der Folge wird die Blasen-Scheidenfistel plastisch geschlossen und der komplette Dammriß erfolgreich genäht. Nach wiederholtem Aufbruch schlossen sich die Nierenfisteln definitiv. Pat. konnte nach 14monatiger Krankenhausbehandlung mit Kontinenz von Blase und Mastdarm und allerdings noch nicht ganz ausgeheilter Pyelitis entlassen werden und erholte sich rasch zu voller Arbeitsfähigkeit.

Reich (Tübingen).

18) **H. Brun.** Beitrag zur Chirurgie der subkutanen Nierenzerreißungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 266.)

Ein junger Mann fiel auf dem Gange zum Pissoir 1 m hoch eine Treppe herunter, wobei er mit der Lendengegend gegen ein vorstehendes Balkenende schlug, aber auf die Füße zu stehen kam. Bei auffallend geringer Verletzungsempfindung entleerte Pat. sofort blutigen Urin und konnte kurze Zeit weiterarbeiten, um dann zu Hause nach 7 Stunden zu kollabieren. Die Untersuchung stellte ein großes, von der Nierengegend bis zur Blase reichendes Hämatom fest und rechtfertigte den Verdacht auf eine gleichzeitig bestehende Blasenverletzung. Bemerkenswert war, daß die Nierengegend selbst nicht druckempfindlich und ohne Suggillation und Schwellung war.

Infolge des bedrohlichen Zustandes wurde 12 Stunden nach der Verletzung unter dem Verdacht eines Blasenrisses laparotomiert, wobei sich außer einem großen retroperitonealen Hämatom nur wenig freies Blut in der Bauchhöhle ohne sichtbaren Serosariß, aber keine Blasenverletzung fand. Nach Schluß der Bauchhöhle wurde von einem ausgiebigen Flankenschnitt aus das Hämatom ausgeräumt und der quere, halbierende Nierenriß nach Ligatur einiger Gefäße durch Catgutnähte vollkommen vereinigt. Mikulicztamponade. Am 3. Tage setzte eine kräftige Urinsekretion ein; nach 6 Wochen stieß sich ein Nierensequester aus, und 2 Monate nach der Verletzung war die kurze Zeit vorhandene Nierenfistel geschlossen und der Urin zur Norm zurückgekehrt.

Durch Einknickung der 12. Rippe entstehen Querrisse der Nieren von typischer Form, die stets dem Faserverlauf der Nierensubstanz folgen.

Ist ein Nierenteil nicht offensichtlich von jeder Zirkulation ausgeschaltet, so rät Verf., die spritzenden Gefäße zu unterbinden, den Riß der Niere und auch des Nierenbeckens zu nähen und ruhig eine Nekrose zu riskieren. Dem peritonealen Vorgehen ist der lumbale, retroperitoneale Weg entschieden vorzuziehen.

Reich (Tübingen).

19) **Richelot.** Cancer du rein.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 255.)

R. fand bei einer 68jährigen Frau eine doppeltfaustgroße, sehr schmerzhafte Geschwulst der Lendengegend, die gut abgrenzbar, von glatter Oberfläche und gut

beweglich war. Trotz des sehr guten Allgemeinzustandes der Pat. stellte R. wegen mehrfach beobachteter Hämaturie die Diagnose auf eine bösartige Geschwulst der Niere und nahm ihre Exstirpation vor, die technisch keinerlei Schwierigkeiten bot.

Anschließend wird eine genaue anatomische und histologische Beschreibung der Geschwulst gegeben, die ein Epitheliom des Nierenbeckens darstellte und sich in das Becken hinein bis zum Harnleiter hin entwickelt, allerdings auch das Nierengewebe in großer Ausdehnung verdrängt und zum Schwunde gebracht hatte; auf Grund genauer histologischer Untersuchung wird der Beweis geführt, daß die Entstehung der vorliegenden Geschwulst nicht auf einen versprengten Nebennierenkeim zurückzuführen ist. **Thümer** (Chemnitz).

20) **Henschen.** Über Struma suprarenalis cystica haemorrhagica.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 217.)

Bei einer 41jährigen Frau wurde zufällig eine über mannskopfgroße, prall fluktuierende Geschwulst im linken Hypogastrium gefunden. Dieselbe hatte sich langsam im Verlaufe von ca. 20 Jahren entwickelt, verursachte leichtes Magendrücken, wiederholte schmerzhafte Krisen und, seitdem sie zu einer hochgradigen Lungenkompression und Herzverdrängung geführt hatte, leichte Atem- und Herzbeschwerden. Die Diagnose wurde daher auf eine cystische, subdiaphragmatisch sich entwickelnde Geschwulst unsicherer Organherkunft gestellt.

Die Operation zeigte, daß die Cyste mit schokoladeartiger Flüssigkeit hinter dem Magen retroperitoneal gelegen war und, das Pankreas nach vorn und unten verdrängend. der linken Nebenniere angehörte. Die Auslösung war infolge Blutung aus der V. mesaraica inf. und breiter Verwachsungen mit dem Zwerchfell sehr schwierig, gelang aber vollkommen. Fixation des hinteren Peritonealblattes in der Bauchwunde, Mikulicztampon, Bauchdeckennaht. 5 Tage später Tod unter zunehmender Atemnot und Herzlähmung. Die Sektion erwies außerdem hochgradige Herz- und Gefäßerkrankung und einen linksseitigen Pneumothorax. Die ausführlich beschriebene histologische Untersuchung des Präparates bestätigte die Diagnose einer suprarenalen Blutcyste.

Hieran schließt Verf. eine gut orientierende, kritische Besprechung der sehr spärlichen publizierten Fälle von cystischen oder cystoiden Nebennierengeschwülsten, welche sich in folgendes Schema einreihen lassen:

1) Fremdkörpercysten.

2) Echte Cysten, endotheliale und epitheliale.

3) Falsche Cysten: tuberkulöse Pseudocysten, Erweichungscysten und Blutcysten, von welch letzteren im ganzen nur sieben bekannt sind.

Für die schwierige Diagnose der Nebennierencysten fällt die Bronzefärbung der Haut weg, weil sie fast regelmäßig fehlt, sei es infolge kompensatorischer Hypertrophie der anderen Nebenniere, sei es, weil die außerhalb der Nebenniere gelegenen Teile des chromaffinen Zellsystems nicht alteriert sind. Die meist in die Tiefe des Hypogastriums verlegten Schmerzkrisen sind nicht pathognomonisch. Wichtigere Anhaltspunkte ergeben sich aus dem Sitze der Cysten, insofern die Nebennierencysten infolge ihrer festen Insertion an der hinteren Bauchwand souverän alle in Betracht kommenden Organe verdrängen, sich nahezu typisch nach dem Zwerchfell zu entwickeln und stets unbeweglich sind im Gegensatz zu den meisten Pankreascysten. Ihre Insertion ist gegenüber den Nieren- und Milzcysten mehr medial gelegen. Nierengeschwülste lassen sich meist durch Urinuntersuchung und Harnleiterkatheterismus ausschließen. Die Vorliebe des weiblichen Geschlechtes erklärt sich vielleicht aus den periodischen Hyperämien der Genitalorgane.

Bei der Seltenheit der cystischen Nebennierengeschwülste sind bisher nur wenig operierte Fälle bekannt. Solitäre Nebennierentuberkulosen wurden bisher viermal mit Erfolg operiert und große hämorrhagische Kystome oder Kystoide nur viermal in Angriff genommen, dreimal mit tödlichem Ausgange.

In operativ-technischer Hinsicht wird sich der Lendenschnitt nur für sicher

diagnostizierte Fälle eignen, im übrigen irgendeine Modifikation des Laparotomieschnittes anzuwenden sein.

Die bloße Punktion der Cysten hat nur noch historische Bedeutung. Ob die weniger eingreifende Einnähung der Cysten oder die radikale Exstirpation anzuwenden ist, muß erst eine größere Statistik entscheiden.

Es ist kaum zu zweifeln, daß die Nebennierenchirurgie eine Raritätenchirurgie bleibt und einen gewissen Heroismus von Pat. und Arzt erfordert. Doch glaubt Verf., daß mit fortschreitender Diagnostik die Aussichten sich bessern und bei der sonst üblen Prognose des Leidens ein Eingriff in geeigneten Fällen sich würde rechtfertigen lassen. **Reich** (Tübingen).

21) **Schönholzer.** Über Kryptorchismus.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 321.)

In der Krönlein'schen Klinik wurde im Verlaufe von 20 Jahren 17mal rechtsseitig, 20mal linksseitig, 4mal doppelseitig Kryptorchismus beobachtet.

Während einerseits bei manchen Fällen die doppelseitige Retention sich noch spät in eine einseitige verwandelte, wurde auch ein Fall von traumatischem Kryptorchismus gesehen, insofern ein herabgestiegener Hode bei offenem Proc. vaginalis durch Fall auf die Symphysengegend dauernd in die Bauchhöhle verlagert wurde. Von den 42 Pat. wiesen 39 zugleich angeborene Leistenbrüche auf, von denen 5 im Zustande der Einklemmung zur Beobachtung kamen, einer eine Hydrocele bilocularis. Unter den 39 Hernien sind 4 inguino-properitoneale, je 1 inguino-interparietale und inguino-interstitiale besonders beachtenswert als Komplikationen des Krytorchismus. $^3/_4$ der retinierten Hoden zeigten eine beträchtliche, weiche Atrophie; dabei war auffallend, daß die 3 Bauchhoden sich nahezu normal entwickelt hatten.

Der Nebenhoden war durchweg unverhältnismäßig groß, vom Haupthoden abgehoben und durch ein ausgesprochenes Mesorchium locker mit ihm verbunden. Öfters wurde eine schwache Entwicklung des Ductus deferens und der Blutgefäße festgestellt und eine hochgradige, bandförmige Auffaserung und abnorm breite Insertion des Samenstranges verzeichnet.

Samenstrangtorsionen, deren Zustandekommen durch das Bestehen eines Mesorchiums, den freien Raum im offenen Scheidenfortsatze, die breite Insertion des Samenstranges und die häufig vorhandene Inversion des Hodens ermöglicht wird, wurden in zwei Fällen beobachtet. Bei dem einen konnte der Hoden nach Verlagerung in die Bauchhöhle erhalten werden, während sich bei dem zweiten, bereits abgelaufenen Fall als Folgen der früheren Torsion eine Periorchitis haemorrhagica und ein sich später sequestrierender Infarkt des Hodens vorfand.

Verf. ist der Ansicht, daß viele der als Inkarzeration ektopischer Hoden beschriebenen Fälle auf nicht erkannter Torsion beruhen. Nur frühzeitigste Operation kann bei Samenstrangtorsion den Hoden sicher vor Nekrose, weniger sicher vor Atrophie bewahren.

In der Frage der Therapie des Kryptorchismus steht Verf. der Orchidopexie sehr skeptisch gegenüber, da sie selbst günstigen Falles doch die Atrophie und funktionelle Minderwertigkeit der Drüse nicht hindert, sehr häufig aber zu Totalnekrose des Organes und anderen schweren Komplikationen führt. Die dauernden Neuerungen scheinen die schlechten Resultate der bisherigen Methode hinreichend zu beweisen. Drei Orchidopexien der Züricher Klinik schlugen alle fehl: 2mal mußte nachträglich wegen schwerer Neuralgie kastriert werden, der dritte Fall rezidivierte.

Läßt sich der Samenstrang nicht leicht mobilisieren und der Hoden sich in den Hodensack bringen, so verzichtet Krönlein prinzipiell auf die Orchidopexie, verlagert den Hoden in das properitoneale Bindegewebe und verschließt den Leistenkanal. Damit werden die Nachteile der Kastration und auch eine Schädigung im Sinne der Atrophie vermieden. Von 17 derart operierten Fällen ließ sich bei 13 durch Nachuntersuchung feststellen, daß sämtliche Pat. auch bei schwerster Arbeit vollkommen frei von Beschwerden und ohne Ausfallserscheinungen waren.

Reich (Tübingen).



22) **U. Basso.** Contributo alla istologia del testicolo nei casi di discesa incompleta del medesimo.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 102.)

Verf. untersuchte sechs im Leistenkanale zurückgebliebene Hoden bei erwachsenen, gesunden Menschen. In sämtlichen Fällen bestanden gleichzeitig Hernien. Die Hoden waren stets verkleinert, und wegen der Kürze des Samenstranges war es nicht möglich, die Orchidopexie auszuführen. In den Samenkanälchen fanden sich nur einmal Spermatozoen. Die samenbildenden Epithelien fehlten in vier unter den sechs Fällen; dort persistierten die Sertoli'schen Zellen. In den zwei übrigen Fällen verhielten sich die Samenkanälchen völlig normal. Im Bindegewebe fanden sich keine wesentlichen Veränderungen. **Dreyer** (Köln).

23) **R. Oeri** (Basel). Über Epithelmetaplasie am Uterus, besonders an Polypen.

(Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LVII. Hft. 3.)

Die vorzüglich illustrierte Arbeit O.'s gibt einen sehr instruktiven Einblick in die Schwierigkeit der Karzinomdiagnose bei der Untersuchung ausgeschabten Schleimhautmateriales und uteriner Polypen. Die Entscheidung, ob metaplasieähnliche, durch Kompression verursachte Verschiebungen und Formveränderungen der Epithelien (einfache Druckwirkung) oder echte Metaplasie, d. i. Umdifferenzierung der Zellart, oder Alloplasie, d. i. Entdifferenzierung der Zellen zu einfacheren Gebilden, vorliegt, ist oft schwer genug. In der Körperschleimhaut des Uterus und in den Polypen des Organes findet sich sowohl an der Oberfläche wie in den tiefen Drüsengebilden häufig echte Metaplasie (aber doch nur in pathologischen Fällen). Auch bei evidenten Karzinomen gibt es einfache Plattenepithelkarzinome und Adenokarzinome mit Metaplasie, wobei Plattenepithelformationen mit und ohne Verhornung sich finden. Die vom Müller'schen Faden gebildeten Epithelien sind eben leicht geneigt, variable Epithelformen zu bilden, sich gewissermaßen zum ebryonalen Charakter zu entdifferenzieren.

Als Beleg wird ein Fall illustriert, in dem ein Rezidivknoten nach Carcinoma uteri drüsige Formationen in inniger Vermengung mit Plattenepithelinseln geliefert hatte. — Sodann folgt die genaue Beschreibung eines Cervixpolypen, der an mehreren getrennten Stellen zweifellos verdächtige Metaplasievorgänge an dem Oberflächenepithel und an den Drüsen aufweist. Interessant ist vor allem die Metaplasie der subepithelialen Schicht. Tuberkulose ist als ätiologischer Faktor auszuschließen. O. und sein Chef Kaufmann glauben an die Gutartigkeit des beobachteten Prozesses, weil 1) atypisches Wachstum, 2) Einbruch in Gefäße und Drüsen, 3) atypische Mitosen, 4) endlich kleinzellige Randinfiltration fehlen. — Verf. bespricht sodann die in der Literatur niedergelegten ähnlichen Fälle, darunter zwei vom Ref. beschriebene. Nach Ansicht des Ref. wird der Kliniker doch in zweifelhaften Fällen den Uterus exstirpieren müssen, nachdem Hofmeier berichtet hat, daß ein Fall mit Plattenepithelbefund an der Korpusschleimhautoberfläche ohne Zeichen von Bösartigkeit nach Jahresfrist mit inoperablem Karzinom wiederkehrte. Jedenfalls sind alle solche Befunde doch pathologisch!

Kroemer (Gießen).

24) **V. Doca** (Berlin). Ein Fall von diffusem Myom mit beginnendem Karzinom in der hyperplastischen Uterusschleimhaut.

(Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LVIII. Hft. 1.)

D. berichtet in vorliegendem Aufsatz über einen Fall von diffuser Myombildung in einem Uterus, welcher unter der Diagnose »Myom« bei einer 45jährigen Multipara supravaginal amputiert worden war. Statt der erwarteten Myome fand sich eine konzentrische Hypertrophie der ganzen Wand, die auf dem Durchschnitt ein eigentümlich marmoriertes Aussehen zeigte. Das Mikroskop bewies, daß es sich um eine diffuse Myombildung des Myometriums handelte. Die Myombestandteile, die keinerlei Beziehung zu den Gefäßen aufwiesen, müssen aus den Muskel-

elementen der Uteruswand entstanden sein. Das Endometrium war stark gewuchert, an einigen Stellen bis zu 2 cm dick und befand sich im Zustande der diffusen exsudativen Endometritis. Nur an einer Stelle im Innern einer polypös gewucherten Partie fand sich ein als Adenokarzinomderivat gedeuteter, mikroskopisch kleiner Herd. — Die Zellwucherungen bildeten unter Durchbrechung der Propria solide Karzinomsäulen und -Nester. — Der Fall beweist wiederum die Notwendigkeit, schon während der Operation jeden Myomuterus auf die Möglichkeit einer Karzinom- bzw. Sarkomkombination untersuchen zu lassen. **Kroemer** (Gießen).

25) **Brunet.** Ergebnisse der abdominalen Radikaloperation des Gebärmutterkrebses.

(Archiv für Gynäkologie Bd. LXXVIII. Hft. 3.)

B. stellt die Resultate der pathologisch-anatomischen Untersuchungen zusammen, die an dem durch abdominale Radikaloperation von Wertheim, Krönig, v. Rosthorn, Mackenrodt gewonnenen Krebsmaterial der Gebärmutter angestellt worden sind. — Von den insgesamt 253 (nicht 251!) Fällen von vier Autoren sind 180 genau auf Drüsenbeteiligung untersucht und 174 auf sekundäres Befallensein der Parametrien. Dabei ergaben sich 61mal isolierte Metastasen im Parametrium. 174 : 61 = 35%. Von 180 Fällen mit Drüsenausräumung erwiesen sich 81mal die Drüsen karzinomatös = 180 : 81 = 45%. Verf. zeigt, wie mit dem Fortschreiten des Primärherdes auch die Prozentzahl der sekundären Metastasen wächst; ebenso das Übergreifen des Karzinoms auf die Blase, den Mastdarm, den Harnleiter (selten! nur 1mal!) und die Scheide. — Die altbekannte retrograde Karzinomstraße im subvaginalen Gewebe hat er neu entdeckt. — Die Durchschnittsmortalität aller Fälle beträgt 19%. Die Mortalität Mackenrodt's betrug im Jahre 1901 12 : 3 = 25%, im Jahre 1902 23 : 4 = 17,4%; die Rezidivfreiheit der Überlebenden nach 3 Jahren 50%. — B. glaubt, daß die Ausräumung karzinomatöser Drüsen Erfolg verspreche. **Kroemer** (Gießen).

26) **Tuffier.** Kyste de l'ovaire contenant 94 litres de liquide.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 324.)

Kasuistische Mitteilung eines monströsen Eierstockskystoms bei einer 70jährigen Frau, das mehrere Tage nach vorsichtiger Punktion und Entleerung der Flüssigkeit, als der Allgemeinzustand sich etwas gebessert hatte, trotz ausgedehnter und fester Verwachsungen radikal entfernt werden konnte. **Thümer** (Chemnitz).

27) **A. Falkner** (Wien). Seltenere Formen der Ovarialdermoide.

(Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LVII. Hft. 2.)

F. berichtet über zwei seltene Formen der Eierstocksdermoide.

Die eine Geschwulst bestand aus einer doppeltmannskopfgroßen Cyste, deren Innenwand zum größten Teile mit einer diffusen, ganglienzellenhaltigen Schicht ausgekleidet war. Die Ektodermanlage saß auf einer 1 cm breiten, zirkulär verlaufenden Leiste in Gestalt einer großen Anzahl (über 30) knotiger Bildungen, deren Umfang zwischen Stecknadelkopf- und Walnußgröße wechselte. Einige wiesen Haarbesatz auf, nur wenige besaßen kompliziertere Strukturverhältnisse.

Der zweite Fall betrifft einen an den bekannten Emanuel'schen Befund erinnernden zentralen Dermoidherd; in einem kleincystisch degenerierten Eierstocke fand sich eine etwas über erbsengroße, mit Haaren und Brei gefüllte Dermoidcyste. Die Serienuntersuchung konnte außer den Ektodermderivaten nichts von Mesoderm- oder Entodermbestandteilen nachweisen. Es handelt sich somit um ein einblätteriges Dermoid. **Kroemer** (Gießen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, in Berlin, **F. König,** in Jena, **E. Richter,** in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 48. Sonnabend, den 1. Dezember. 1906.

(Aus der Poliklinik für orthopädische Chirurgie in Odessa.)

Zur Technik der Sehnenplastik beim schlaff paralytischen Spitzfuſs.

Von

Dr. S. **Kofmann.**

Der Ausspruch, daß heutzutage jede Paralyse heilbar ist, rechtfertigt sich, wenigstens in bezug auf die statische Funktion, am Fuß

im fast vollen Sinne. Der Weg, den wir dazu einzuschlagen gewöhnt sind, ist ziemlich geebnet; wenn wir von der im allgemeinen sehr unliebsamen und dem wirklich orthopädisch denkenden Arzte wenig zusprechenden Fußgelenkarthrodese absehen, so ist es nur die Sehnenplastik, die uns aus der Not zu helfen imstande ist. Lange und Vulpius haben uns, wenn auch verschiedene, so doch gleich gut zum Ziele führende Operationsweisen angegeben. Hat man aber genug Erfahrung, und ist man im glücklichen Stande, auch nach einem Zeitverlaufe die Früchte der Arbeit wieder zu sehen, so überkommt einen manchmal doch ein gewisses Unzufriedenheitsgefühl: die Resultate sind in einzelnen Fällen später nicht so gut, wie bald nach der Operation. Also gerade umgekehrt, wie es sein soll. Hauptsächlich ist das der Fall bei den nicht kontrakten Spitzfüßen. — Untersucht man diese auf aktive Mobilität, so ergibt sich oft eine vollständige Abwesenheit derselben in allen Richtungen; hebt man mit der Hand den Fuß ein wenig oder noch besser bis zum rechten Winkel, so sieht man oft die Zehenbeugung gut und die Streckung, wenn auch im kleinen Maße, vonstatten gehen. Man schließt daraus, es mit einer Totalparese des Fußes zu tun zu haben: die Extensoren sind schwach resp. nicht stark genug, um die Schwere des Fußes überwinden zu können, ihre Kraft reicht bloß für die Streckung der Zehen bei geschehener Hebung des Fußes aus, die Flexoren sind durch die Fußstellung sekundär erschlafft und erst durch die Stellungskorrektion in Stand gesetzt worden, ihre Kraft zu entfalten.

Aus dem Krankheitswesen erhellt auch die Behandlung: es heißt nach Hoffa, den paretischen Extensoren ihren Tonus wieder zu geben, d. h. sie zu verkürzen und auf diese Weise dem Fuße seine ihm physiologisch zukommende Mittelstellung zu verleihen. Auf dem Operationstische läßt der Ausgang dieser Operation wenig zu wünschen übrig. Nach der Verbandabnahme aber und noch mehr nach einigen Monaten hat man bei den Pat., wenn auch nicht den früher schlotternden, so doch den etwas schleppenden Gang. Bloß durch die Sehnenverkürzung kann man also nicht alles erreichen, man muß zu anderen Mitteln greifen. Man verfährt da nach Vulpius. Mit der Dreiteilung der Achillessehne schafft man sich Rat. — Nun möchte ich einiges über die Technik dieser Operation zufügen. Die Achillessehne wird möglichst peripherwärts präpariert und der Länge nach in drei Teile gespalten; die zwei seitlichen werden von der Insertionsstelle am Tuber calcanei abgetrennt, das Mittelstück wird in situ gelassen. Die gelösten Teile werden in den vorher verkürzten Tib. antic. resp. Ext. digit. comm. eingepflanzt. Die Implantation in den Tib. antic. führe ich meistens nach Codivilla aus, d. h. mittels Schlingenbildung; für den Ext. digit. comm. ist diese sowie die anderen gebräuchlichen Operationsarten nicht gut anwendbar, und ich möchte dafür meinen Modus operandi in Vorschlag bringen und auseinandersetzen.

Bekanntlich ist der M. ext. digit. comm. gemäß seinem anatomischen Bau ein Strecker der vier letzten Zehen, durch seine Fixation

aber mittels des Kreuzbandes am Fußrücken wird er zum Heber des Fußes. Nun muß man zugeben, daß dieser letzte Umstand, i. e. die Wichtigkeit des Fixiertbleibens am Fußrücken, oft nicht genügend berücksichtigt worden ist und der Bequemlichkeit der Operationsausführung zu Liebe preisgegeben wurde. Diesem Rechnung tragend verfahre ich folgendermaßen: ich verkürze nach Schanz den Ext. digit. comm. oberhalb des Fußgelenkes (Fig. 1), eröffne die Fascie dors. pedis knapp unterhalb des Kreuzbandes, um alle Streckersehnen noch

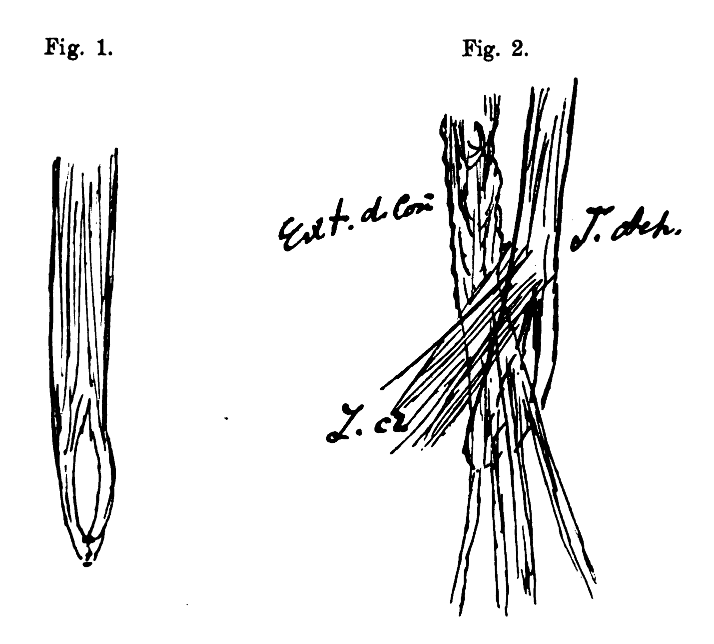


Fig. 1. Fig. 2.

nicht stark divergierend zu Gesicht zu bekommen, fasse sie in ein Bündel zusammen, lüfte dasselbe und umgreife es mit dem am Ende gabelig gespaltenen äußeren Achillessehnendrittel. Die beiden Gabelzipfel werden durch einige Knopfnähte vereinigt und bilden einen Ring um die Sehne (Fig. 2). Um der neuen Sehne einen geradlinigen Verlauf zu sichern, hefte ich sie mittels ein oder zwei Nähten an den Ext. digit. comm. oberhalb des Kreuzbandes. Auf diese Weise gelingt es, alle Teile des Ext. digit. comm. gleichmäßig zu spannen; bei den anderen Methoden der Sehnenimplantation geschieht es oft, daß eine Zehe mehr, die andere weniger in Konnex zu der kraftspendenden Sehne kommt; außerdem ist die Technik bei der Zartheit der einzelnen Sehnenteile sehr schwierig.

Zum Schluß füge ich eine Verlängerung des stehengebliebenen Mittelstückes der Achillessehne nach der subkutanen Methode von Bayer, wodurch sich die Sehne nur im nötigen Maße verlängert; sie springt dann auch nicht als gespannte Saite vor und geht ihrer Aufgabe als Fersenhöckerabzieher nicht verlustig.

Mittels dieser Kraftverteilung der Achillessehne gelingt es, eine vollkommen befriedigende Korrektion des Spitzfußes zu erlangen.

Ich möchte mein Implantationsverfahren auch für andere Muskeln empfehlen, falls die Länge des Kraftgebers nicht ausreicht, um auf andere Weise, wie z. B. nach Codivilla, implantiert zu werden. Es geht bei diesem Verfahren kein Millimeter des kostbaren Muskelgewebes verloren.

Oktober 1906.

---

1) **Da Costa.** Baron Larrey: a sketch.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1906. Juli.)

Ausführliche Schilderung des Lebens und Wirkens des großen Kriegschirurgen. Die Abhandlung basiert in der Hauptsache auf den Memoiren Larrey's selbst, aber auch auf anderen näher bezeichneten Quellen. Am Schluß sind die Verdienste Larrey's um die Chirurgie in 24 Sätzen zusammengefaßt. Ein Porträt Larrey's, sowie die Abbildungen mehrerer Krankentransportgefährte, wie er sie angegeben hatte, und einer Kamelkrankentrage zum Transport Verwundeter sind eingefügt.

Der sehr lebendig und fesselnd geschriebene Aufsatz dürfte für die Geschichte der Chirurgie nicht ohne Wert sein.

W. v. Brunn (Rostock).

---

2) **Z. Kikuzi.** Über traumatische Aneurysmen bei Schußverletzungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Verf., ein v. Bruns'scher Schüler, hatte als Generalarzt der ersten japanischen Armee in der Mandschurei Gelegenheit, 85 durch Gesäßschußwunden erzeugte Aneurysmen zu behandeln. Davon fielen die Mehrzahl (30,6%) auf die Art. cruralis; es folgen der Reihe nach die Art. poplitea mit 18,8%, brachialis mit 11,8%, subclavia 8,2%, axillaris mit 7,1%, die verschiedensten übrigen Arterien mit kleineren Zahlen.

Während in der Zeit der großkalibrigen Bleigeschosse mit ihrem weiten, klaffenden Schußkanal Aneurysmen selten waren, teils weil die Verletzten sofort verbluteten, teils weil die Gefäße bei der geringeren Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse besser ausweichen konnten, sind sie seit Einführung der kleinkalibrigen Geschosse mit hoher Anfangsgeschwindigkeit sehr häufig geworden, da der kleine Ein- und Ausschuß, ebenso wie der enge, glatte Schußkanal sich rasch zusammenlegen und die Resanz der Geschosse ein Ausweichen der Gefäße verhindert.

Die Anwendung der Antyllus'schen Methode der Aneurysmenoperation zeigt den Nachteil, daß die zentrale und periphere Unterbindung der Sicherheit wegen um so weiter von der Gefäßschuß-

verletzung entfernt ausgeführt werden muß, je größer der Aneurysmensack ist. Je entfernter aber die Unterbindungen sind, desto größer ist der Ausfall von Seitenästen für die Ernährung des Gefäßbezirkes; und die Blutung aus dem Aneurysmensack ist um so größer, je mehr Seitenäste zwischen den Unterbindungsstellen abgehen.

Zur Vermeidung dieser Nachteile hat K. eine Methode angewandt, die er »intrakapsuläre Unterbindung des verletzten Gefäßes an Ort und Stelle« nennt. Das Vorgehen ist folgendes: Es wird der besseren Orientierung wegen zunächst ohne Anlegung eines Gummischlauches die zuführende Arterie aufgesucht und zusammen mit der begleitenden Vene möglichst dicht am Aneurysma nach doppelter Unterbindung durchtrennt. Jetzt wird der Schlauch angelegt und der Aneurysmensack eröffnet und ausgeräumt; Blutung ist dabei ausgeschlossen. Die Ligatur des peripheren Stumpfes der zuführenden Arterie wird wieder gelöst, und durch Einführung einer Sonde in die Lichtung die Auffindung des Loches in der Gefäßwand erleichtert. Unter Leitung der Sonde wird nun durch den Aneurysmensack hindurch der periphere Teil der Arterie dicht unterhalb der Gefäßwände ebenso wie die Vene doppelt unterbunden und durchtrennt. Es folgt nun wie gewöhnlich die Exstirpation des ganzen Sackes zusammen mit dem Gefäßpräparat und die übliche Wundversorgung durch Naht und Tamponade.

Diese Methode hat den Vorzug, daß die Operation leichter und kürzer ist, event. unter Lokalanästhesie vorgenommen werden kann, der exstirpierte Gefäßabschnitt sehr klein ist und damit wenig Seitenäste für die Versorgung des Gebietes wegfallen. Besondere Vorteile bietet die Methode z. B. bei Aneurysmen im untersten Teile der Art. femoralis, insofern die schwierige Aufsuchung der zahlreichen größeren Äste am peripheren Ende in der Kniekehle überflüssig wird.

In der beschriebenen Art kann die Operation nur an den Extremitäten ausgeführt werden, wo sich ein Schlauch anlegen läßt. An der Carotis hat Verf. das Vorgehen derart modifiziert, daß er zentral unterband, den Sack eröffnete, sofort das Gefäßloch digital komprimieren ließ und dann die Operation in typischer Weise fortsetzte. Diese Variation läßt sich auch bei Aneurysmen der Art. subclavia und der Art. cruralis in ihrem obersten Abschnitt anwenden.

Bezüglich des Zeitpunktes der Operation wartet K. ab, bis das Aneurysma eine gewisse Größe erreicht hat, weil dann durch die allmählich eintretende Gefäßkompression ein ausreichender Kollateralkreislauf sich auszubilden pflegt, so daß die Gangrängefahr sehr verringert ist; außerdem ist dann die Technik wesentlich leichter.

Mit der isolierten Venenunterbindung bei traumatischem Aneurysma venosum hat Verf. schlechte Erfahrungen gemacht, während bei Unterbindung von Vene und Arterie (selbst von V. und Art. iliaca) keine Zirkulationsstörungen auftraten. Daher wird die isolierte Venenunterbindung verworfen und gleichzeitige Unterbindung der zugehörigen Arterie empfohlen.

Zur Nachbehandlung wird nicht Hoch- sondern Horizontallagerung gewählt, und die Extremität täglich vorsichtig massiert.

Reich (Tübingen).

---

3) **E. Hedinger.** Zur Lehre des Aneurysma spurium.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 3.)

H. beschreibt das Präparat eines Aneurysma spurium, dessen Untersuchung eine neue Bestätigung der Lehre gibt, daß das falsche Aneurysma durch Ausweitung eines Plättchen- und Fibrinthrombus entsteht. Er erklärt den Vorgang bei der Entstehung solcher Aneurysmen folgendermaßen: Bei der Verletzung einer Arterie wird der Riß sogleich von einem Plättchen- und Fibrinthrombus verlegt. Dieser Thrombus wird unter dem Blutthrombus sackförmig ausgeweitet. So wird von vornherein die Wand des Aneurysma nicht von dem verdrängten angrenzenden Bindegewebe gebildet, sondern von diesem ausgeweiteten Thrombus. Dieser fibrinöse Sack wird später organisiert. Doch kann diese Organisation sehr spät eintreten, so daß während sehr langer Zeit der Sack nur von Fibrin gebildet wird.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

4) **Latkowski.** Über die Bedeutung des Kalkes bei Infusionen nach Blutungen.

(Przegląd lekarski 1906. Nr. 43.)

Die Bedeutung des Kalkes für das Herz kaltblütiger Tiere hat schon Ringer hervorgehoben, und Rusch hat die Ringer'sche Lösung auch bei Warmblütern mit positivem Resultat angewendet. L. hat nun bei verbluteten Hunden Infusion teils mit physiologischer Kochsalzlösung, teils mit Ringer'scher Lösung vorgenommen und gibt in einer vorläufigen Mitteilung das Ergebnis seiner Versuche bekannt. Den Versuchstieren wurde solange Blut entnommen, bis die Atmung und der Puls ganz aufhörte.

Bei fünf Hunden betrug der Blutverlust höchstens 5,16% des Körpergewichtes. Darauf wurde eine Infusion mit physiologischer Kochsalzlösung (0,9%) vorgenommen. Von diesen fünf Hunden verendeten drei.

Sieben Hunden wurde bis 6% des Körpergewichtes Blut entnommen und darauf eine Infusion mit physiologischer Kochsalzlösung (0,9%) + Chlorkalk (Calcium chloratum) (0,02%) gemacht. Von diesen Tieren verendete nur eins, bei welchem der Blutverlust 6% des Körpergewichtes betrug. Die übrigen Hunde verblieben am Leben, obwohl zweien 5,76% resp. 5,84% des Körpergewichtes Blut entnommen wurde.

Der Unterschied ist auffällig. Es muß aber noch betont werden, daß auch das Verhalten der Hunde nach der Infusion physiologischer Kochsalslösung + Calcium chloratum ein auffallend besseres war. Gewöhnlich waren die Hunde sofort munter, bewegten sich frei und nahmen die vorgesetzte Nahrung ein. Wenn nur physiologische Koch-

salzlösung angewendet wurde, waren die Hunde somnolent, wollten in der Regel durch 24 Stunden nicht fressen, oft verfielen sie in Koma, während dessen sie einige Stunden nach der Infusion verendeten.

Zur Kontrolle wurden an einigen Hunden zum zweiten Male nach der Blutentziehung Infusionen gemacht; und zwar bei Hunden, die vordem eine physiologische Kochsalzinfusion bekamen, wurde nun eine Infusion mit Kochsalz + Calcium chloratum vorgenommen und umgekehrt. Von den Hunden, die bei der ersten Infusion physiologische Kochsalzlösung bekamen und bei der zweiten Kochsalz + Calcium chloratum, ging keiner zugrunde. Zugrunde ging aber ein Hund, der nach Infusion von Kochsalz und Kalk vollkommen hergestellt war, obwohl die Blutentziehung 5,76% des Körpergewichtes betrug, als ihm $3^1/_2$ Wochen später nach einer Blutentziehung von nur 5,1% reine physiologische Kochsalzlösung infundiert wurde.

Die Experimente beweisen zur Genüge, welche große Bedeutung das Kalzium in der Infusion hat. L. macht noch weitere Versuche; die bisherigen Resultate berechtigen uns aber, die Infusionslösung auch beim Menschen anzuwenden, um so mehr, da vom 0,02%igen Calcium chloratum kein Nachteil bemerkt wurde. **Bogdanik** (Krakau).

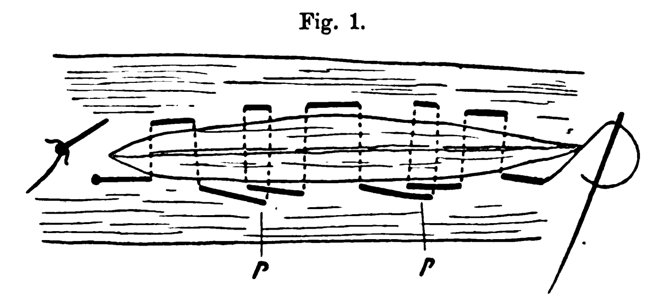
---

5) **Dorrance.** An experimental study of suture of arteries with a description of a new suture.

(Annals of surgery 1906. September.)

Für die Naht der Arterien empfiehlt D. die durch alle Schichten durchgreifende Naht; und zwar wendet er eine Matratzennaht an, bei welcher ein Stich um den anderen rückläufig gelegt wird (1 *r*). Nach

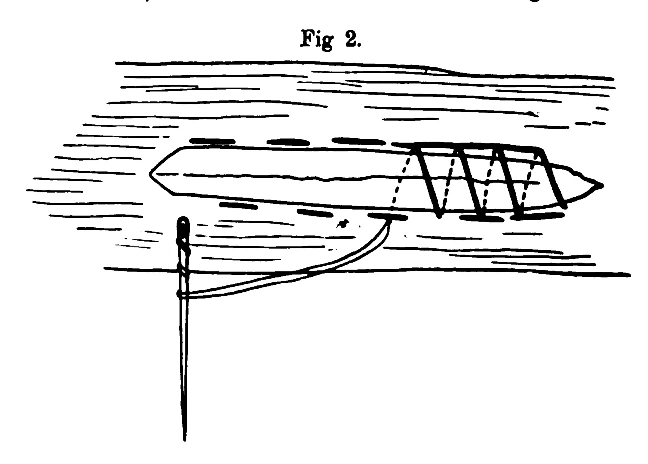
Fig. 1.



dem letzten Stiche wird mit derselben Nadel und Faden eine einfache überwendliche Naht über die Matratzennaht gelegt (2). Diese Nahtmethode soll gegen jede Nachblutung schützen und, da sie innen nicht vorspringt, Gerinnselbildung in der Lichtung vermeiden. Vor der Naht werden zu beiden Seiten des Gefäßspaltes mit Gummirohr überzogene, den Darmklammern ähnlich konstruierte Klemmen angelegt, die jede Quetschung des Gefäßrohres vermeiden. Genau wie der in der Zeichnung wiedergegebene Spalt werden auch resezierte Gefäße durch dieselbe Naht von End zu End vereinigt. Größere Gefäße

wurden an 14 Tieren in der geschilderten Weise durchschnitten resp. angeschnitten und genäht. In sieben Fällen bildete sich ein wandständiger Thrombus, in einem trat eine Nachblutung ein. Die Thrombose war fast immer eine Folge der Infektion der Wunde. Verf. glaubt, daß diese Thrombenbildungen bei aseptischem Heilverlauf ausbleiben.

Fig 2.



Herhold (Brandenburg).

---

6) **W. J. Morton.** Geschichtliche Beiträge zur Entdeckung der Anästhesie in der Chirurgie und über die Beziehungen Dr. William T. G. Morton's zu derselben. Übersetzt von Dr. E. Eckstein (Teplitz).

(Wiener med. Presse 1906. Nr. 37—39.)

In der vorliegenden Mitteilung, die von großem kulturgeschichtlichem Interesse ist, hebt der Sohn des berühmten Entdeckers der Anästhesie in der Chirurgie, Morton, nochmals hervor, daß seinem Vater allein der Ruhm an dieser wunderbaren Entdeckung bleibt. »Über diese Tatsache kann bestimmt nicht gestritten werden. Bis zu dem Augenblicke der öffentlichen Demonstration am 16. Oktober 1846 war die Welt jeder Hilfe bar, den Schmerz in der Chirurgie zu beseitigen. In gleicher Weise war auch kein Bericht vorhanden, daß es möglich sein könnte, solche Hilfe zu schaffen. Von allen, die in der Folge auftauchten, um Anteil an dieser Entdeckung zu nehmen, hat keiner jemals darüber geschrieben oder publiziert und konnte auch keiner auf eine Publikation über diesbezügliche ähnliche Versuche in medizinischen oder Tageszeitungen hinweisen.«

Paul Wagner (Leipzig).

---

7) **Th. Hammes.** Leerboek der Narkose.

Nach kurzer historischer Einleitung beschäftigt sich H. zuerst mit der Chemie und den Theorien über die Narkose. Er beschreibt kurz und deutlich die Technik und Indikationen der verschiedenen Narkosen.

Sorgfältig und kritisch sichtend, bespricht Verf. in dem Kapitel über Chloroformsynkope ausführlich die Theorie und Therapie. Wenn man im allgemeinen im Verlaufe der Narkose nach Nussbaum drei Stadien unterscheidet: 1) das der Willkür, 2) das der Exzitation oder Exaltation, 3) das der Toleranz, so lasse sich doch bei guter Technik die Exaltation in weitaus den meisten Fällen vermeiden; stets gebe es ein Stadium, in dem das Bewußtsein weder intakt noch ganz verloren sei. Deshalb möchte er bei der Narkose unterscheiden: 1) ein Stadium von Willkür, 2) von partiellem und dissoziiertem Bewußtsein, 3) von Toleranz. Das Werk gibt einen vollständigen Überblick über den heutigen Stand der Narkose und dem Praktiker mancherlei Winke und Anweisungen, eine gute Narkose zu erreichen.

Der Arbeit ist ein ausführliches Literaturverzeichnis von 437 Nummern beigegeben. **E. H. van Lier** (Amsterdam).

8) **Martinez.** La anestesia cloroformica y las cardiopatias.
(Revista de med. y cir. pract. de Madrid 1906. Nr. 944.)

Die Frage der Kontraindikation der Chloroformnarkose bei Individuen, deren Zirkulationsapparat nicht gesund ist, findet in dieser Arbeit ausführlichste Besprechung. M. sieht vor allen Dingen den Hauptgrund des Chloroformtodes durch den Umstand erklärt, daß gerade diejenigen Erkrankungen, die dabei das größte Kontingent stellen — die Krankheiten des Herzmuskels —, am schwierigsten zu diagnostizieren sind. Er teilt die Pat., hinsichtlich der Gefährlichkeit der Narkose mit Chloroform, in drei Gruppen, nämlich in solche mit Krankheiten des Perikards, des Myokards oder des Endokards. Die ersteren sind für jedermann leicht zu diagnostizieren, so daß wohl kaum ein Pat. mit florider Erkrankung des Herzbeutels der Gefahr einer Chloroformnarkose ausgesetzt wird. Das gleiche gilt für die Erkrankungen des Endokards, die Klappenfehler. Solange dieselben nicht kompensiert sind, sind ihre Symptome so klar, daß sie nicht übersehen werden können; der Kranke mit kompensiertem Herzklappenfehler hingegen ist fast stets imstande, die Narkose zu ertragen. Es bleiben also die Erkrankungen des Herzmuskels selber. — Stellen diese das Weiterschreiten eines vom Peri- oder Endokard ausgehenden Prozesses dar, so werden auch sie immer erkannt werden. Hingegen erlebt man die meisten unangenehmen Überraschungen in den Fällen, bei denen infolge einer Intoxikation oder Autointoxikation des Körpers eine Erkrankung des Myokards vorhanden ist, die bisher keine speziellen Symptome gemacht hat. Hierher gehört vor allen Dingen der Alkoholismus, die Nikotinvergiftung, die Bleivergiftung und die Syphilis. Alle diese Zustände führen zu primärer Arteriosklerose, und diese wiederum führt in der Sklerose der Coronararterien zu sekundärer Erkrankung des Herzmuskels.

In seltenen Fällen kann bei den genannten Intoxikationen auch eine direkte Schädigung des Myokards eintreten; in weitaus der Mehrzahl aber pflegt die Herzmuskelerkrankung hinter anderen gleich-

zeitig vorhandenen Veränderungen anderer Organe (Leber usw.) in den Hintergrund zu treten. Man unterscheidet nun am besten drei Perioden der chronischen Myokarditis. Die Symptome der ersten Periode bestehen in der Hauptsache in hochgradig gespanntem Puls, Vermehrung der Urinmenge, Schleimhauthämorrhagien, Kopfschmerz, Schwindel usw.; bei der Auskultation des Herzens findet sich bei sehr genauer Untersuchung der erste Ton an der Spitze verstärkt mit Neigung zur Verdoppelung, der zweite akzentuiert; der Spitzenstoß ist ebenfalls verstärkt. In dieser Periode schon ist die Chloroformnarkose streng kontraindiziert, da der Herzmuskel den schroffen Wechseln des Blutdruckes nicht mehr Stand zu halten vermag. Gerade bei derartigen Kranken ist der Chloroformherztod am häufigsten. Prophylaktisch die Synkope, etwa durch Verwendung kleinster Mengen Chloroform, zu bekämpfen, ist nach M. ganz unsicher, da auch diese Methode vor dem nachträglichen Herztod keinen Schutz zu bieten vermag. — In der zweiten Krankheitsperiode ist der Spitzenstoß noch mehr verstärkt wie in der ersten und steht in auffälligem Gegensatz zu dem nunmehr schwachen und kleinen Puls; dieser selber ist unregelmäßig, intermittierend, und hat zuweilen den Charakter des Pulsus bigeminus oder auch trigeminus, die Herzfigur ist allseitig verbreitert. In dieser Periode ist die Narkose natürlich noch um vieles gefährlicher wie in der ersten. In der letzten Periode, in der die Klappen mitergriffen sind, pflegt das ganze Krankheitsbild bereits ein so schweres zu sein, daß die Frage einer Chloroformnarkose niemals ernstlich erwogen werden dürfte.

Stein (Wiesbaden).

---

9) **B. Müller** (Hamburg). Über Rückenmarksanästhesie und deren Bedeutung für den Arzt.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 18, 19, 21.)

In einer historischen Einleitung würdigt Verf. zunächst die Vorarbeiten zur Rückenmarksanästhesie (Corning, Quincke) und bezeichnet Bier als den Begründer der Medullaranästhesie, die er ohne Kenntnis der amerikanischen Versuche zur brauchbaren Methode ausgebaut hat. Weitere Abschnitte der Arbeit beschäftigen sich mit der Entwicklung des Verfahrens, mit seinen Nebenwirkungen usw.; ferner mit der sich stets vervollkommnenden Methode, die die Nebenwirkungen gelindert und Mißerfolge vermeiden gelernt hat. Auf Grund eingehender Kenntnis der Literatur, sowie eigener Erfahrungen prophezeit M. der Bier'schen Methode eine große Zukunft, mit der er schon heute keine wesentliche Gefahr mehr verbunden findet, die bei richtiger Technik eine sichere Anästhesie bringt und die berufen ist, einen großen Teil der gefährlichen Inhalationsnarkosen zu ersetzen. Ganz besonders viel erwartet Verf. von der Rückenmarksanästhesie für die Geburtshilfe.

Schmieden (Bonn).

---

10) **Hoffa** und **Rauenbusch.** Atlas der orthopädischen Chirurgie in Röntgenbildern. Lieferung 7—10.

Stuttgart, **F. Enke,** 1905.

Neben dem Bemühen, recht gute und typische Bilder der wichtigsten Erkrankungen zu geben, ist auch bei den nun vorliegenden vier letzten Lieferungen wieder das Bestreben erkennbar, durch Gegenüberstellung die Differentialdiagnose zu erleichtern, z. B. bei den verschiedenen Formen der Arthritis. Auch auf einige Bilder, die besonders früher zu diagnostischen Irrtümern oft Anlaß gaben, sei hingewiesen, wie das Sesambein im Gastrocnemiuskopfe, den Epiphysenfleck Ludloff's.

Beckenbrüche und Verrenkungen, sowie frische Osteomyelitis sind nur soweit zur Darstellung gekommen, als sie ein ganz spezielles orthopädisches Interesse bieten. Ebenso sind die angeborenen Mißbildungen nur soweit abgebildet, als sie von nicht nur wissenschaftlichem Interesse sind.

Jedenfalls wird der Atlas seine Aufgabe, Bilder der praktisch wichtigeren orthopädischen Erkrankungen zu geben, wohl erfüllen; in schwierigeren Fällen wird eine Vergleichung seiner Bilder mit denen eines Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen ganz besonderen Nutzen für die Differentialdiagnose bringen.

Einige bei der Drucklegung früherer Hefte vorgekommene Fehler sind durch Beigabe neuer Textblätter in dankenswerter Weise ausgemerzt worden. **Renner** (Breslau).

---

11) **Arnsperger.** Die chirurgische Bedeutung des Ikterus. Zugleich ein Beitrag zur Pathologie und Chirurgie der tiefen Gallenwege.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. Hft. 3.)

Die umfangreiche Arbeit bringt eine Zusammenfassung über den neuesten Stand der Pathologie des Ikterus und erläutert an zahlreichen Fällen aus der Czerny'schen Klinik die diagnostische und prognostische Bedeutung des Ikterus, speziell in der Chirurgie. Daran reiht sich eine epikritische Mitteilung von 96 Fällen der Heidelberger Klinik aus den Jahren 1901—1904, bei welchen entweder Ikterus bestand oder auch ohne solchen ein Eingriff am Choledochus vorgenommen wurde.

Die interessanten Einzelheiten, die sich in kurzem Referat nicht wiedergeben lassen, empfehlen sich für jeden Chirurgen zur Lektüre im Original.

Die Ergebnisse der Arbeit lassen sich dahin zusammenfassen:

1) Es gibt Fälle von Ikterus ohne mechanische Behinderung des Gallenabflusses, welche wir auf eine Funktionsstörung der Leberzellen beziehen müssen; dieser Ikterus kann sowohl primär sein als zu jedem mechanischen Ikterus hinzutreten. Die Prognose eines operativen Eingriffes in diesen Fällen ist höchst ungünstig.

2) Eine sichere, zahlenmäßige Methode, das Bestehen dieses Ikterus gravis zu erkennen, gibt es zurzeit nicht; indessen kann man aus Untersuchungen des Blutes und Urins zusammen mit dem klinischen Befund in manchen Fällen das Bestehen eines solchen Ikterus erkennen.

3) Die Schwere eines Ikterus geht der Dauer seines Bestehens und seiner Intensität nicht parallel; sie ist vielmehr abhängig von der Widerstandskraft des Körpers gegen die resorbierten toxischen Gallenbestandteile.

4) Die Normalmethode bei der Gallensteinerkrankung der tiefen Gallenwege ist die Choledochotomie mit nachfolgender Drainage des Hepaticus, wobei die Gallenblase je nach der Schwere der Erkrankung exstirpiert oder suspendiert und drainiert werden kann.

5) Die radikale Entfernung aller Steine ist bei länger bestehenden Choledochussteinen sehr schwierig; es empfiehlt sich daher, bei chronischem Choledochusverschluß durch Steine sobald als möglich zu operieren.

6) Choledochussteine ohne Ikterus sind häufiger als bisher angenommen wurde.

Reich (Tübingen).

---

12) **Elsberg.** Solitary abscess of the liver.

(Annals of surgery 1906. August.)

E. unterscheidet ätiologisch vier Gruppen solitärer Abszesse der Leber, und zwar 1) den tropischen Abszeß nach Dysenterie, 2) den traumatischen, 3) den pyämischen bei allgemeiner Sepsis, 4) den sekundär bei verschiedenen Krankheiten der Unterleibsorgane entstehenden Abszeß (Appendicitis, chronische Kolitis, Hämorrhoiden usw.). Die Infektion erfolgt durch direkte Ausbreitung von den Gallengängen oder von in der Nähe liegenden Eiterungen, 2) auf dem Lymphwege, 3) durch die Arterien (bei Pyämie), 4) durch die Vena portae. Der rechte Leberlappen wird wegen des kürzeren und direkteren Zweiges der Vena portae häufiger befallen. Die Symptome bei akut entstandener Eiterung sind: Schüttelfröste, Schmerzen in der rechten oder linken Brustseite, Prostration, Fieber. In den chronischen Fällen treten zunächst Schmerzen in einer der beiden Brustseiten ein, später kommt es zu atypischen Fieberbewegungen. Die Diagnose ist bezüglich der Frage, ob es sich um nur einen oder multiple Abszesse handelt, nicht zu stellen. Ob die Eiterung oberhalb oder unterhalb des Zwerchfells ihren Sitz hat, läßt sich aus einzelnen Anzeichen erkennen; so ist die Oberfläche der Flüssigkeit oberhalb des Zwerchfells konkav, und sie bewegt sich deutlich bei Lageveränderungen; unterhalb des Zwerchfells bildet sie eine gerade oder konvexe Linie und bewegt sich nur undeutlich bei Bewegungen. Bei Flüssigkeitsansammlung unterhalb des Zwerchfells ist der Stimmfremitus nicht abgeschwächt; eine Verdrängung des Herzens findet niemals statt. Kommt bei der Behandlung die transpleurale Operation in Anwendung, so läßt sich das Entstehen des Pneumothorax beim Annähen des Zwerchfells an

die Pleura costae durch Empordrängen der Leber vom Hypochondrium aus vermeiden. **Herhold** (Brandenburg).

---

13) **Mongeur.** De l'intervention chirurgicale dans la lithiase biliaire.

(Province méd. 1906. Nr. 34.)

M. ist ein entschiedener Gegner des operativen Eingriffes in jedem Falle von Cholelithiasis. Er erkennt drei Indikationen für den chirurgischen Eingriff an. Bei den Fällen der ersten Kategorie erreichen die Koliken einen solchen Grad, daß nur eine Operation einen schlimmen Ausgang verhindern kann; die zweite Indikation gibt die Infektion der Gallenwege; die dritte der Verschluß des Choledochus ab.

Was die Infektion der Blase anlangt, so läßt sich Verf. durch die Temperaturen allein noch nicht bestimmen, einzugreifen, bei Empyem jedoch duldet er keinen Aufschub. Bei allgemeiner Infektion der Gallenwege, sowie beim Choledochusverschluß macht M. den Eingriff von einem Symptom abhängig, auf das er als erster aufmerksam gemacht zu haben angibt: nämlich auf die Größe der Leberdämpfung. Vergrößert sich in diesen Fällen die Leber, so wartet Verf. ab, weil er hierin ein Zeichen erblickt, daß die Leber sich zu kompensieren vermag. Ändert sich aber das Volumen nicht oder ist in ein paar Tagen sogar ein Rückgang desselben zu bemerken, dann rät M. zu schleunigem Eingriff. **A. Hofmann** (Karlsruhe).

---

14) **Rogers.** Surgical treatment of the gall-bladder and bile passages.

(St. Paul med. journ. 1906. August.)

Verf. tritt sehr lebhaft für die operative Behandlung der Gallenblasenerkrankungen ein und operiert jeden Fall von Cholecystitis und Cholelithiasis, schon in Anbetracht der Möglichkeit einer späteren Karzinomentwicklung, da nach Schroeder sich in 14% aller Gallensteinfälle später Karzinom entwickelt. An eine medikamentöse Heilung, speziell aber an den dauernden Erfolg einer Karlsbader Kur glaubt R. nicht. Verf. wendet den vertikalen Schnitt am äußeren Rande des Rectus an, nachdem er einen Sandsack unter den Rücken geschoben hat. Man gewinnt auf diese Weise einen völlig genügenden Überblick.

Was die Indikationsstellung der Cholecystektomie anbelangt, so läßt sie sich nach R. nicht ganz genau präzisieren. In Übereinstimmung mit den auf diesem Gebiet erfahrendsten amerikanischen resp. englischen Chirurgen exstirpiert er im allgemeinen 1) bei bösartigen Geschwülsten, 2) bei durch chronische Entzündung geschrumpften Blasen, 3) bei phlegmonöser Cholecystitis und Gangrän der Gallenblase, 4) bei absoluten Stenosen im Ductus cysticus.

Bei Steinen im Ductus communis sieht Verf. nach deren Entfernung grundsätzlich von jeder Naht ab, drainiert vielmehr ausgiebig.

Levy (Wiesbaden).

---

15) **E. Payr** und **A. Martina.** Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie der Fettgewebsnekrose und Leberveränderungen bei Schädigung des Pankreasgewebes. (Vorläufige Mitteilung.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 189.)

Anläßlich ihrer Versuche über die Lebernaht mit Magnesiumplatten beobachteten die Verff. bei Kaninchen eigentümliche Lungenveränderungen, die sie auf Embolien von Leberzellen infolge zu starker Quetschung des Lebergewebes zurückführten. In der Absicht, das technische Verfahren auf andere parenchymatöse Organe zu übertragen, um Parenchymzellembolien zu erzeugen, fanden die Verff., daß bei Katzen Quetschung des Pankreas zwischen zwei Platten regelmäßig Fettnekrosen im ausgedehntesten Maße erzeugte. Ebenso fanden sich danach eigentümliche herdförmige Veränderungen an der Leber. Durch sorgfältige histologische Untersuchungen gelang dann der Nachweis embolisch verschleppter Pankreaszellen an den Erkrankungsherden, und glauben die Verff., daß auch beim Menschen die Fettnekrose zum Teil auf solchen Embolien beruhen könnte. Die wichtigste Rolle spielt hierbei aber auch nach ihrer Ansicht allerdings die Wirkung des Pankreasfermentes.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) **E. A. Pólya.** Experimentelle Beiträge zur Pathogenese der mit Fettgewebsnekrose einhergehenden Pankreaserkrankungen.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 31. [Ungarisch.])

Obwohl es bisher öfters gelungen ist, durch verschiedene Injektionen ins Pankreasparenchym, Ausführungsgang und Gefäße akute Pankreaserkrankungen (Blutung, Nekrose) mit sekundärer Fettgewebsnekrose hervorzurufen, glaubt P., daß von den bisherigen Experimenten nur diejenigen Opie's, der durch Injektion von Galle in den Pankreasausführungsgang das genannte Krankheitsbild herbeiführen konnte, eine solche ist, welche den pathologischen Vorgang im lebenden Menschen nachahmt. Doch lassen sich durch diese Annahme (Eindringen von Galle in den Pankreasausführungsgang) nur solche Fälle von Fettgewebsnekrose erklären, die nach Choledochusverschluß entstanden sind, also wohl nur die entschiedene Minorität.

P. ging bei seinen Versuchen von der physiologischen Tatsache aus, daß das normale Pankreassekret innerhalb des Pankreasausführungsganges kein eiweißverdauendes Ferment enthält und somit auch nicht die Eigenschaft besitzen kann, die aus Eiweiß bestehenden Zellleiber und Bindesubstanz des Pankreasgewebes zu verdauen; die Selbst-

verdauung des Pankreas, die im Sinne von Chiari, Truhart usw. als das Wesentliche dieser Erkrankungsformen des Pankreas angesehen wird, könnte somit nur dann stattfinden, wenn das für Eiweiß unwirksame normale Pankreassekret schon innerhalb des Pankreasausführungsganges sich eine eiweißverdauende Eigenschaft aneignen würde. Da das unwirksame Trypsinogen des Pankreassaftes durch die Enterollinase der Darmschleimhaut in das wirksame eiweißverdauende Ferment, das Trypsin, umgewandelt wird, trachtete Verf., die Wirkung des intrapankreatisch vorhandenen Trypsins an Hunden zuerst mit Darmextrakten, dann mit Duodenalinhalt, dem Duodenum während der Verdauung entnommen, und endlich mit käuflichen Trypsinpräparaten experimentell festzustellen.

Die bisherigen Versuche haben die Frage noch nicht vollständig gelöst, doch kam P. schon in seinem vorläufigen Berichte zu folgenden Resultaten:

1) Nach Einspritzung von Duodenalinhalt in den Pankreasausführungsgang entsteht ausnahmslos (7 Fälle), auch wenn die Menge der Injektionsflüssigkeit sehr gering (1 ccm) ist, ein Krankheitszustand, der rasch (binnen 20—30 Stunden) tödlich endet und sowohl klinisch wie pathologisch-anatomisch den schwersten Formen der menschlichen Fettgewebsnekrose entspricht.

2) Darmschleimhautextrakte riefen nur in einem Teile — wenn auch im größeren — der Fälle diese Wirkung hervor.

3) Einspritzung von Trypsin in den Pankreasausführungsgang führt zu schweren Degenerationen, Nekrosen, Blutungen ins Pankreasparenchym, welches zuweilen schon binnen einigen Stunden, meist in 1—10 Tagen infolge einer ausgebreiteten Fettgewebsnekrose zum Tode führt; einmal konnte auch eine schwere chronische Form (hochgradige Schrumpfung des Pankreas, Ikterus, Abmagerung usw.) der Pankreatitis hervorgerufen werden.

In einigen dieser Fälle von Fettgewebsnekrose, die experimentell durch Eingriffe am Pankreas hervorgebracht wurden, also doch zweifelsohne pankreatischen Ursprunges waren, wurden neben hochgradigen Veränderungen des Fettgewebes am Pankreas selbst nur geringe makroskopische Veränderungen gefunden. **P. Steiner** (Budapest).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der kgl. chirurg. Universitätsklinik Sr. Exzellenz des wirkl. Geh.-Rats Prof. v. Bergmann zu Berlin.)

Eine neue Beckenstütze.

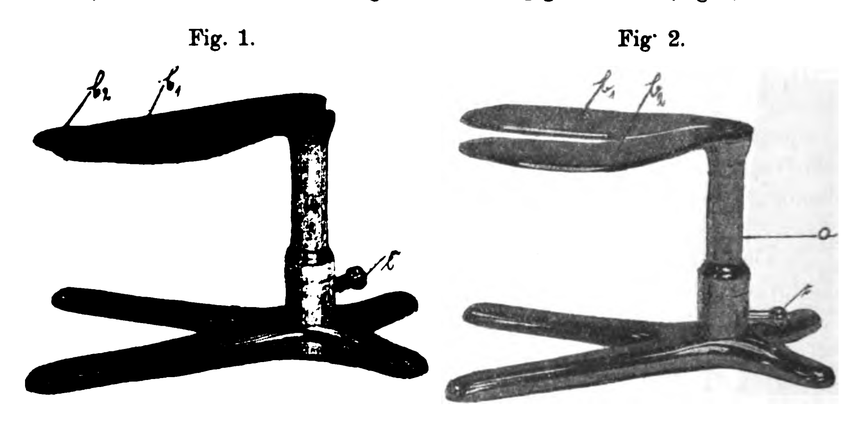
Von
Dr. **Ernst Schultze,**
Assistent der Klinik.

Beckenstützen mit breiter Liegefläche waren bisher stets nur mit Schwierigkeiten aus dem Verbande zu entfernen. Man hatte deshalb in letzter Zeit sich an

schmälere Bänkchen gewöhnt zugunsten des anzulegenden Verbandes — auf Kosten aber bequemer und vor allem sicherer Lagerung des Pat. Auf dem nach meinen Intentionen von L. Dähne, Berlin, Friedrichstraße 131 d, angefertigten Bänkchen ruht der Pat. auf einer 14 cm breiten, leicht geschweiften und dadurch den Körperformen gut angepaßten Fläche bequem und sicher, und zugleich gestattet ein automatisch wirkender, durch Zug an einem Handgriff auszulösender Mechanismus durch Übereinandergleiten der beiden Hälften der Liegefläche eine Verschmälerung bis zu 7,5 cm, und damit ein leichtes Herausnehmen aus dem Verbande.

Die Beckenstütze (Fig. 1) hat ihre äußeren Formen von der von Prof. Borchardt im Zentralblatt für Chirurgie seinerzeit bekannt gegebenen entlehnt. Auf einem Stativ (*a*) ruht die aus den beiden Hälften (b_1 und b_2) bestehende, in der Mitte mit einem Ausschnitt versehene Liegefläche. Diese ist im ganzen nach Gipsabdrücken genau den Körperformen entsprechend ausgebogen. Am Stativ findet sich der Handgriff (*c*), an dem ein Zug genügt, um den Mechanismus auszulösen, der die Hälfte b_1 der Liegefläche über b_2 gleiten läßt (Fig. 2).

Fig. 1. Fig. 2.



Die Handhabung ergibt sich von selbst. Beim Hochheben des Pat. zur Entfernung der Beckenstütze greift die rechte Hand nach dem Handgriff und zieht, nachdem sich die Flächen zusammengelegt haben, die Stütze heraus.

Das Bänkchen, das sich namentlich für große Gipsverbände empfiehlt, hat sich in der kgl. chirurg. Universitätsklinik gut bewährt.

Ein Einklemmen von Verbandstoffen ist nicht möglich. Die Standfestigkeit und Haltbarkeit entspricht den höchsten Anforderungen.

---

17) Von der 78. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Stuttgart.

(Schluß.)

a) O. v. Hovorka (Wien) spricht über die Wichtigkeit der Ausfüllung hohler Räume, besonders von Knochenhöhlen, in der Chirurgie und weist darauf hin, daß sich hierzu am besten die Mosetig'sche Jodoformplombe eigne. Allerdings muß man streng nach der Vorschrift vorgehen, und zwar sowohl mit Rücksicht auf die Operationstechnik, als auch auf die Zusammensetzung der Plombenmasse. Mosetig selbst hatte in seinen 1500 Fällen bisher keinen einzigen Mißerfolg und ebensowenig eine Jodoformintoxikation. Die Plombenmasse wird, wie Silbermark durch zahlreiche Tierversuche nachwies, infolge von Vorgängen von ausschließlich proliferativer Natur nach und nach durch echtes, junges Knochengewebe ersetzt. (Selbstbericht.)

Hirsch (Wien) empfiehlt die Plombierung auch als Ersatz für Gelenkresektionen, wo sie gestatte, etwa vorhandene kariöse Herde an der Sägefläche auszufüllen, ohne daß dickere Knochenscheiben entfernt werden müssen. Man vermeidet damit stärkere Verkürzungen und darf auch bei Kindern operativ eingreifen, da man die Epiphysenlinie schonen kann.

b. Gluck (Berlin) spricht an der Hand zahlreicher Tafeln, Präparate, Moulagen und Patienten über Methoden und Aufgaben der Chirurgie der Halsorgane.

Es werden die verschiedenen Verfahren zur Vermeidung der Schluckpneumonie bei chirurgischen Eingriffen am Oberkiefer, Gaumen und Nasen-Rachenraum erörtert, besonders aber diejenigen Operationen, welche die Luftwege selbst betreffen. Für alle radikalen Operationen, welche den Larynx total entfernen, also 1) für die Laryngectomia simplex, 2) für die mit Pharynxresektion, 3) für die mit Pharynxexstirpation und event. Ösophagusresektion komplizierten Laryngektomien ist G.'s Einnähen des resezierten Trachealstumpfes in ein Hautknopfloch des Jugulum ein prophylaktisches Verfahren, welches mit absoluter Sicherheit die Aspirationspneumonie sowohl während der Operation als auch während der Nachbehandlung verhütet. Es werden die verschiedenen Modifikationen der Bildung des von G. so genannten »organischen Diaphragmas« über dem Trachealstumpfe geschildert und ebenso die genaue Technik der einzelnen Operationsakte erörtert; ebenso wird dargestellt, wie durch Hautlappenplastik nach Resektion der Struma oder der Halsgefäße resp. Denudation derselben diese Gebilde vor Infektion oder Arrosionsblutungen geschützt werden, wie die Ernährung durch den Dauerschlauch (von der Nase oder vom Ösophagusstumpf aus) stattfindet, wie endlich direkte Suturen (Etagennähte mit Catgut und Seide), kombiniert mit Tamponade mit Jodoformgaze und Tamponnähten, die Leistung einer rationellen Nachbehandlung ermöglichen, nachdem auf diese Weise die Wunde so weit als angängig verkleinert und teils temporär, teils definitiv bei aseptischem Verlaufe geschlossen blieb.

Bei konservativen Operationen, z. B. Laryngofissuren, genügt Operation am hängenden Kopf und Anwendung einer Kokain-Adrenalinlösung, um jede Gefahr zu verhüten; G. hält es für vorsichtiger, den Larynxraum für 1—2 Tage zu tamponieren, den Tampon über der Trachealkanüle herauszuleiten, die Kanüle etwa am 3.—5. Tag erst zu entfernen; nur in besonderen Fällen, z. B. bei einfachen Stimmbandexzisionen, entschließt er sich, nicht zu tamponieren, und legt dann auch keine Kanüle für die erste Nachbehandlungsperiode ein.

Nach Exenterationen des Larynx mit Exstirpation der Epiglottis führt G. eine partielle oder totale Laryngoplastik mit gestielten, haarlosen Hautlappen der Nachbarschaft aus, ein Eingriff, der bei persistierendem Laryngoschisma artificiale tadellose Heilungen und überraschende funktionelle Endresultate ermöglicht; analoge Verfahren schildert G. für die Tracheoplastik in geeigneten Fällen, während für Stenosen und quere obliterierende Narbendiaphragmen des Larynx und der Trachea die quere Resektion des Narbengebietes bis auf den Ösophagus, bis zwei Lumina von genügender Weite vorliegen, zur Ausführung gelangt, mit konsekutiver zirkulärer Naht dieser Lumina.

Bei der Hemilaryngektomie bildet G. ebenfalls einen Hautlappen mit der Basis auf der Seite der Erkrankung und leistet mit demselben eine Laryngoplastik und einen organischen Abschluß, welcher ihm die geschilderte Trachealresektion bei der Laryngectomia totalis ersetzt.

Bei der totalen Zungenexstirpation mit dem Zungengrunde wird nach G. erst die tiefe Tracheotomie ausgeführt und darauf in eingehend geschilderter Technik der Kehlkopfeingang entweder mit Suturen oder Tamponnähten oder mit einem gestielten Hautlappen nach Anfrischen der Schleimhaut der Sinus pyriformes plastisch verschlossen und somit absolut sicher die Schluckpneumonie verhütet.

Weder bei Zungenoperationen (auch bei den ausgedehntesten nicht), noch bei Karzinomen der Tonsillen, welche auf Gaumenbögen und Pharynx übergreifen, hat G. jemals sich einer Hilfsoperation, bestehend in Spaltung der Wange oder tem-

porärer Resektion der Mandibula (nach v. Langenbeck, Billroth-Sédillot oder Mikulicz-Kocher) bedient. Diese Hilfsoperationen bilden neue Gefahren für den Pat. und sind absolut überflüssig, wie G. an seinen ohne dieselben erzielten Erfolgen bewiesen hat. Die genauere Technik ist in der Originalarbeit beschrieben.

G. hat wiederholt geheilte Fälle mit totaler Zungenexstirpation mit dem Zungengrund und der Epiglottis demonstriert, welche eine Ventilkanüle trugen und eine tadellose Sprache hatten. Herr Kollege Gutzmann hat sich zu dieser Adaptation des Sprachvermögens ohne Zunge eingehend geäußert.

G. hat ferner geheilte Fälle demonstriert, denen wegen Karzinom die ganze Zunge mit Zungengrund und Epiglottis und der ganze Larynx, im einzelnen Falle mit Resektion des Pharynx und Ösophagus, entfernt waren. Die Pat. schluckten wie Gesunde, atmeten durch den zirkulär im Jugulum eingeheilten Trachealstumpf und verfügten über eine deutliche, verständliche Sprache (natürlich Flüstersprache), eine in der Tat wunderbare Adaptation des Organismus, ohne jedes periphere Sprachorgan, mit Hilfe des rekonstruierten Mundbodens und der regurgitierten Luft aus dem Ösophagus sich deutlich verständlich zu machen.

In Stuttgart demonstrierte G. einen Pat., dem wegen Tuberkulose entfernt waren: a. Larynx und Pharynx total mit beiden Tonsillen und der Epiglottis, b. der Halsteil des Ösophagus reseziert, c. die Struma rechts und der Isthmus strumae exstirpiert, d. rechts die V. jugularis und A. carotis communis mitsamt enormen Drüsentumoren, dem Kopfnicker und den Scalenis entfernt worden waren; schließlich mußte noch die Zunge mit dem Zungengrunde total exstirpiert werden; außerdem waren mehrere Trachealringe entfernt. Alles ist glatt vernarbt, eine tiefe Ösophagus-Trachealfistel mit Brückenhautlappen der Sternalgegend plastisch geschlossen. Mit Hilfe einer von G. angegebenen Prothese in besonders modifizierter Form nach Abformen des Defektes ernährt sich Pat. per vias naturales. Er ist wohl und mit seinem Schicksale völlig zufrieden. Herr Kollege Gutzmann hat den vorderhand noch stummen Pat. in Behandlung genommen; vielleicht gelingt es, auch ihm eine verständliche Sprache zu verschaffen.

G. demonstriert seine Kanülen, ferner Prothesen für Pharynx- und Ösophagusdefekt bei nicht ausführbarer Plastik, ebenso seine Prothesen zum totalen Ersatze der Speiseröhre nach Ausschaltung des Ösophagus durch Ösophagotomie und Gastrostomie, und endlich erörtert er seinen schon oft ventilierten Vorschlag zum Anlegen einer Lungenfistel zum Zweck einer Ausschaltung der oberen Luftwege bei bestehender Vitalindikation.

Die Sicherheit seiner Technik und die Häufigkeit seiner Erfolge und seiner Endresultate hat ermutigt, die Indikationen zu erweitern, so zwar, daß er bisher für inoperabel gehaltene Fälle in stetig größerer Anzahl operiert, und daß er zweitens nicht nur bei malignen Geschwülsten, sondern auch bei Lues und besonders auch bei Tuberkulose einesteils konservative Resektion, dann aber auch radikale Organexstirpationen ausführt.

In einem besonderen Abschnitte der Arbeit wird der Frühdiagnose der malignen Geschwülste, der Schwierigkeiten der differentiellen pathologisch-anatomischen Diagnostik bei Probeexzisionen, der Berechtigung der von G. empfohlenen probatorischen oder explorativen Laryngofissur in zweifelhaften Fällen eingehend gedacht und der radikale chirurgische Standpunkt gegenüber konservativen, nur für gewisse Lokalisationen des Krankheitsherdes berechtigten Bestrebungen von laryngologischer Seite hervorgehoben. Halbe Maßregeln sind zu verwerfen; bei feststehender Diagnose hat nicht Rücksicht auf Person und Beruf, nicht Kosmetik usw. Berücksichtigung zu finden, sondern es muß im allgemeinen diejenige Methode empfohlen werden, welche funditus das Leiden mit Drüsen und Muskulatur weit im Gesunden mitsamt Ausschaltung des primären Geschwulstherdes zu beseitigen vermag. Plastik und Prothese sowie Ersatzoperationen sind erst Curae posteriores, denen sich G. mit vollem Eifer und Erfolge zugewandt hat, so daß er auch bei radikalstem Vorgehen den postoperativen Zustand seiner Pat. zu einem durchaus erträglichen und menschenwürdigen gestaltet hat. (Selbstbericht.)

v. Czerny (Heidelberg) bevorzugt die totale Exstirpation des Kehlkopfs und empfiehlt die Kuhn'sche Tamponade der Luftröhre.

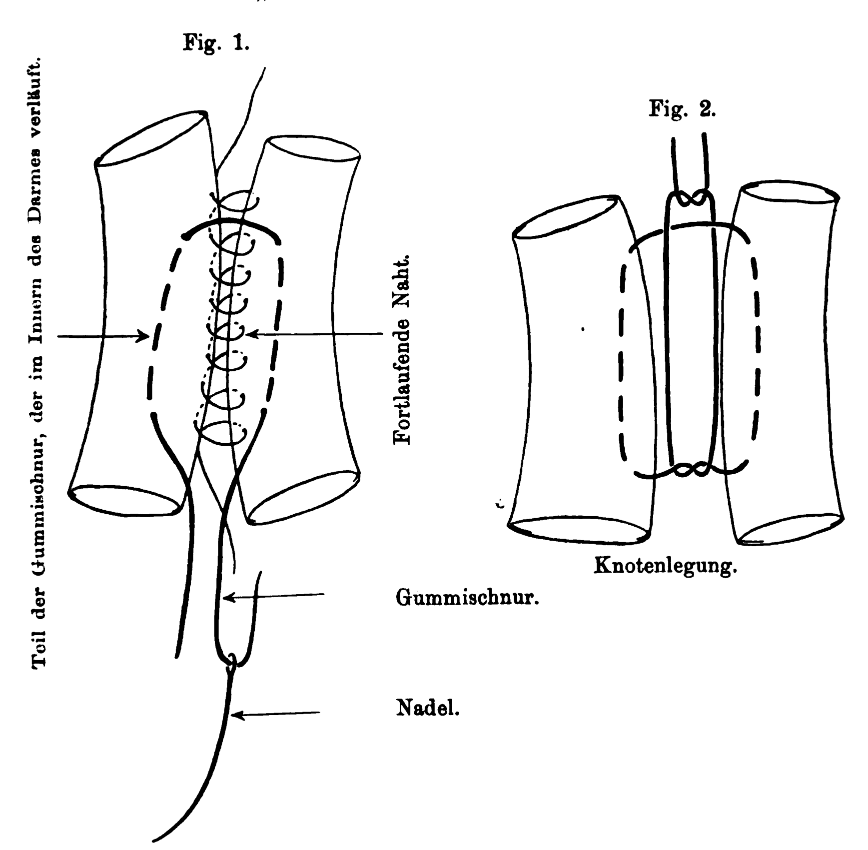
c. Pochhammer (Greifswald, jetzt Gumbinnen): Experimentelle Studien über Enteroanastomose und Darmresektion.

Die Versuche, welche P. an Hunden angestellt hat, zielen darauf ab, die Gefahr der Kot- und Schleimhautinfektion, welche bei allen intestinalen Eingriffen durch die Eröffnung des Magen- resp. Darmlumens entsteht, nach Möglichkeit auszuschalten. Zu diesem Zwecke hat er vier verschiedene Methoden der Darmresektion bzw. Darmanastomose angegeben und ausgeprobt.

I. Vereinigung der Darmabschnitte Seit-an-Seit.

a. Mittels elastischer Gummiligatur.

Die elastische Ligatur war bisher fast ausschließlich bei der Gastroenterostomie erprobt worden und besonders von Amerikanern mit Erfolg angewendet. P. verwandte statt der besonders präparierten Fäden aus bloßem Gummi eine einfache seidenumsponnene Gummischnur (mit einer vierfachen Lage elastischer Gummifäden im Innern), welche sich leicht in kochendem Wasser sterilisieren läßt



und vor allem die Sicherheit des Knotens wesentlich erhöht. Bei der Knotenlegung schlang er den Knoten nochmals um das Zwischenstück zwischen den beiden Ligaturfäden herum. Die abzuschnürende Strecke der Darmwand jederseits muß etwa 3—4 cm lang sein. Unterhalb und oberhalb der Ligatur wird eine fort-

laufende Seidennaht angelegt, so daß eine vollkommene Umnähung der in statu nascendi befindlichen Anastomose stattfindet.

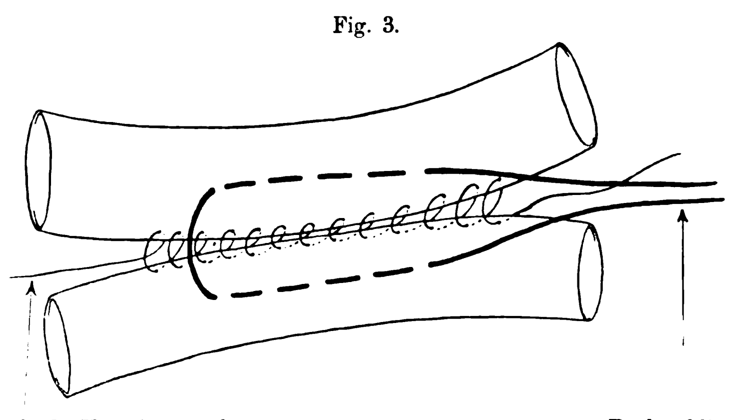
In sechs Fällen wandte P. die elastische Gummischnur an, und zwar einmal bei einer einfachen Enteroanastomose, einmal bei einer Gastroenterostomia ant., viermal bei der Darmresektion. Die Schnürung versagte in keinem Falle. Stuhlgang wurde zuerst am 5. Tage beobachtet, wobei zu berücksichtigen ist, daß die Tiere in den ersten beiden Tagen nach der Operation nur Wasser erhielten und dann Milch und Suppe bis zur ersten Defäkation bekamen.

Die später zum Teil herausgeschnittenen Darmstücke mit der neugebildeten Anastomose wurden zum Beweise herumgegeben.

b. Mittels glühender Drahtschlinge.

Die Drahtschlinge (aus Platindraht oder Nickelin) wurde in derselben Weise wie die Gummischnur durch die Darmwand der zu anastomosierenden Darmabschnitte hindurchgeführt, und zwar tunlichst an der Konvexität des Darmes, damit nachher durch die Einwirkung der Glühhitze die Ernährung der übrigen Darmwand möglichst wenig geschädigt wird. Die Drahtschlinge wird ebenfalls ringsum umnäht, so daß die beiden Enden des Drahtes nur noch aus einer Lücke der Nahtreihe hervorragen. Die Drahtenden werden mit einem besonderen Apparat in Verbindung gesetzt, der ähnlich dem für die Entfernung von Polypen

Fig. 3.



Fortlaufende Umnähungsnaht. Drahtschlinge.

gebräuchlichen Handgriffe konstruiert ist. Durch Vermittlung dieses Apparates wird die Drahtschlinge durch einen möglichst schwachen elektrischen Strom ins Glühen gebracht. Unter fortwährender Unterbrechung des Stromes, indem die Drahtschlinge bald als kalte, bald als heiße Schlinge wirkt, wird die zusammengeschnürte Darmwandbrücke innerhalb der Umnähung allmählich durchtrennt und eine sofort durchgängige seitliche Anastomose zwischen den beiden Darmabschnitten hergestellt.

Auf diese Weise wurde bei zwei Hunden mit Erfolg die Darmresektion ausgeführt. Eine Berührung mit Schleimhaut wird dabei vollständig vermieden. Die Glühhitze muß stets nur kurz einwirken und gering sein, damit keine Nekrose der Darmwand eintritt.

II. Vereinigung der Darmabschnitte End-an-End.

a. Mittels Murphyknopf.

Bei der Resektion des Darmes wird an jedem Ende des zu resezierenden Teiles eine besonders breit konstruierte Darmquetsche angelegt, im Bereiche der gequetschten Partie der Darm jederseits zwischen zwei Ligaturen mittels Paquelin durchtrennt. Jedes der beiden Darmenden ist durch einen Ligaturfaden verschlossen, dessen Enden lang bleiben. Durch die verschließende Ligatur erhält das gequetschte

Darmende eine konische Form, hängt gewissermaßen wie ein Zipfel an dem gesunden Darmabschnitte.

Nunmehr werden die Enden der Ligaturfäden durch das Lumen je einer Knopfhälfte hindurchgezogen, bis der Darmzipfel selbst sich in die Knopflichtung hineinschiebt. Dann wird jede Knopfhälfte nebst dem zugehörigen Darmzipfel in das Lumen des gesunden Darmes hineingestülpt, invaginiert, eine Manipulation, die sich bei der runden Form des Knopfes leicht ausführen läßt. Durch eine schnell angelegte Schnürnaht wird jede Knopfhälfte in dieser Lage erhalten. Der Knopf ist von einer doppelten Schicht der Darmwand umgeben, die innere Schicht

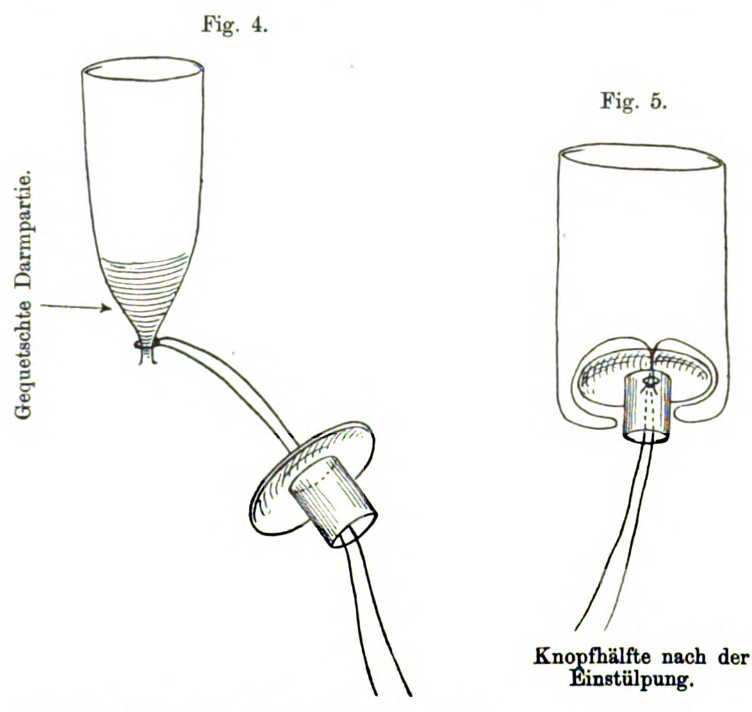


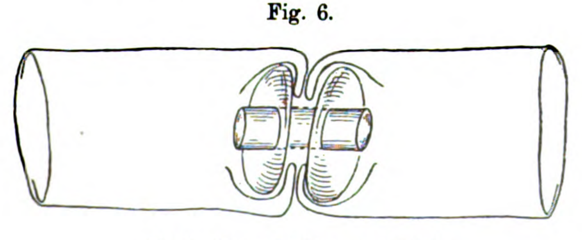
Fig. 4.

Knopfhälfte wandert über den Faden gegen den Darmzipfel hin.

Fig. 5.

Knopfhälfte nach der Einstülpung.

Fig. 6.



Beide Knopfhälften vereinigt.

ist jedoch durch die vorausgegangene Quetschung stark verdünnt, überall liegt dem Knopfe Serosa an. Erst jetzt erfolgt, kurz vor der Vereinigung der in ihrer Lage fixierten Knopfhälften, die Eröffnung des Darmlumens jederseits, indem man mit einer feinen, leicht gebogenen Schere den in die Öffnung des Knopfes hinein-

ragenden Darmzipfel unterhalb der Ligatur innerhalb der Knopflichte abschneidet. Durch Einführung einer kleinen Kornzange oder dergleichen kann man sich von der Eröffnung und Durchgängigkeit des Darmes vor dem Zusammenschieben der Knopfhälften nochmals überzeugen.

Bei zwei Hunden wurde die Darmresektion in dieser Weise mit gutem Erfolg ausgeführt. Bei einem der Hunde war bei einer später vorgenommenen zweiten Darmresektion keine Spur einer Narbe mehr zu entdecken, welche auf die erste Darmresektion hätte hindeuten können. Übernähungsnähte waren nicht gemacht worden.

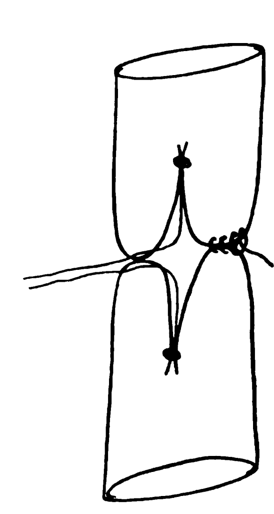
b. Mittels zirkulärer Naht (Zipfelmethode).

Es wird zunächst ebenso verfahren wie bei der vorigen Methode, die Resektion unter Zipfelbildung und völligem Verschluß des Darmlumens ausgeführt. Dann werden die beiden Zipfel mit den lang gebliebenen Ligaturfäden in den gesunden Darm jederseits eingestülpt und nun die beiden Darmrohre, vom Mesenterialansatze beginnend, durch einfache Lembertnähte zirkulär vereinigt. Bevor jedoch die ringförmige Nahtreihe ganz vollendet ist, wird durch eine genügend große Lücke derselben der eingestülpte Zipfel des abführenden Darmteiles an dem heraushängenden Ligaturfaden wieder hervorgezogen, mit einer anatomischen Pinzette gefaßt und dicht unterhalb der Ligatur abgeschnitten; der Rest des nunmehr eröffneten Zipfels wird in das Lumen des abführenden Darmrohres zurückgestülpt, Schere und Pinzette werden beiseite gelegt.

Fig. 7.

Zipfelbildung.

Fig. 8.

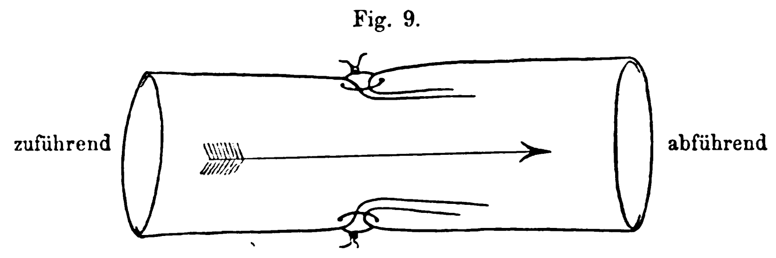


Einstülpung der Zipfel während der zirkulären Naht.

In gleicher Weise wird der Zipfel des zuführenden Darmteiles hervorgezogen. dicht oberhalb der Ligatur eine Fadenschlinge nach Art einer Schnürnaht hindurchgelegt. Die Fadenschlinge dient dazu, das Darmlumen auch nach Abschneiden der Ligatur noch geschlossen zu erhalten und mittels der daran befestigten Nadel, welche in das Lumen des abführenden Darmrohres eingeführt und weiter unterhalb an beliebiger Stelle der Darmwand wieder ausgestochen wird, auch den Zipfel des zuführenden Darmteiles in das Lumen des abführenden Darmrohres hineinzuziehen. Die zirkuläre Darmnaht wird danach vollendet und jetzt erst das Lumen des zuführenden

Darmteiles innerhalb des allseitig geschlossenen Darmrohres eröffnet, indem man die Fadenschlingen an beliebiger Stelle durchschneidet und herauszieht. Die Ausstichöffnung wird mit einer Lembertnaht übernäht. Durch die doppelte Einstülpung der beiden Darmzipfel in das abführende Darmrohr ist die vereinigende zirkuläre Serosanaht vor jeder Berührung mit Darminhalt sicher geschützt. Die beiden eingestülpten Darmzipfel verkleben schnell mit ihren einander zugekehrten Serosaflächen und wirken wie ein Ventil, das sich nur dem Zufluß von oben her öffnet.

Fig. 9.



Endgültige Lage der eröffneten Zipfel nach Vollendung der zirkulären Serosanaht.

Nach dieser Methode wurde ebenfalls an zwei Hunden die Darmresektion erfolgreich ausgeführt. Schon am 3.—4. Tage trat Defäkation ein. Die Zipfel verfallen der Nekrose und werden schließlich abgestoßen.

Genauere Beschreibungen der einzelnen Methoden müssen in der Originalarbeit nachgesehen werden, die demnächst zur Veröffentlichung gelangen wird.

P. hält es für berechtigt, die elastische Ligatur in geeigneten Fällen bei der Gastroenterostomie und Enteroanastomose auch am Menschen anzuwenden, ebenso die angegebene Methode mit dem Murphyknopfe zu versuchen. Weitere Experimente scheinen jedoch in mancher Beziehung noch wünschenswert.

(Selbstbericht.)

d. Haasler (Halle): Cholecystektomie und Hepatopexie.

H. beschreibt ein Operationsverfahren, das dazu dienen soll, die häufige Komplikation des Gallensteinleidens, die partielle Hepatoptose, gleichzeitig mit dem Steinleiden zur Heilung zu bringen.

So selten die totale Hepatoptose ist, so häufig ist die partielle, in ihren gewöhnlichsten Formen als Schnürleber, Riedel'scher Lappen, flottierender Lappen bekannt. Auch ohne Vorhandensein von Gallensteinen können diese Ptosen Anlaß zu Koliken mit Ikterus und Fieber geben. In anderen Fällen sind sie mit dem Steinleiden selbst kombiniert. Da nun dem Gallensteinleiden gegenüber die Cystektomie mehr und mehr das operative Normalverfahren wird, so war H. bestrebt, die Ektomie mit der Hepatopexie zu kombinieren, das Material zur Leberbefestigung von der Gallenblase zu entnehmen. Dies geht in den Fällen, in denen ein Mesenterium der Gallenblase vorhanden ist; wenn man in solchen Fällen noch Serosalappen von der Gallenblase bildet, so erhält man bereits brauchbares Material, noch besseres, wenn man die totale subseröse Auslösung der Gallenblase (Witzel) ausführt.

Die bisherigen Methoden der Hepatopexie wählen zum Teil falsche Richtung der Fixation, vielfach auch ungeeignetes Gewebe zur Befestigung. Die Richtung muß nach der Stelle der festesten Fixation, nach der rechten Zwerchfellkuppe sein.

Nach diesen Gesichtspunkten schlug H. bei Gallensteinen und Hepatoptose folgendes Verfahren ein: Subseröse Cystektomie, Lösung des Serosaschlauches an der Kuppe, sorgfältige Gefäßschonung. Verwendung dieser Serosahülle als Ligament: Stumpfes Durchgehen durch das Leberparenchym an einer Stelle, die nach Ausdehnung und Form des beweglichen Lappens gewählt wird; Hindurchziehen des Neoligamentes durch das Leberparenchym, Fixierung des Bandes bei seinem

Austritt aus der Leberkapsel mit zwei starken Nähten am Rippenbogen (achter Rippenknorpel), Ausbreiten des freien Endes des Bandes zwischen Leberkuppe und Zwerchfell nach Anfrischen der Kapsel.

Das Band besitzt eine überraschende Festigkeit und Zugkraft, Schnürlappen, die tief in der Fossa iliaca standen, konnten bequem in der Höhe des Rippenrandes befestigt werden.

H. hat diese Operation bisher in fünf Fällen mit gutem Erfolg ausgeführt. Die Indikation gibt die genannte Komplikation von Steinen der Gallenblase mit partieller Hepatoptose, sowie auch Behinderung der Hepaticus- oder Choledochusdrainage durch einen abnorm beweglichen rechten Leberlappen.

(Selbstbericht.)

e. Lichtenstern (Wien): **Über Funktionsstörungen der nach Nephrektomie restierenden Niere.**

L. (Abteilung Prim. Zuckerkandl) bespricht die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik und kommt zu dem Schluß, daß keine der Methoden ein absoluter Gradmesser für Nierenarbeit ist. Die Phloridzinmethode, in der Modifikation von Kapsammer, versprach sehr viel, aber die klinischen Erfahrungen haben gelehrt, daß ihr große Fehlerquellen anhaften. L. konnte am letzten Kongreß in Meran durch klinische Beobachtungen wie durch Tierexperimente erweisen, daß das rechtzeitige Auftreten von Zucker nach Phloridzininjektion kein Beweis für Nierengesundheit sei; denn schwerkranke Nieren könnten die Reaktion rechtzeitig zeigen. Haberer und Clairmont befassen sich in zwei jüngst erschienenen Arbeiten mit dieser Frage und sprechen der Methode Verläßlichkeit zu. Durch diese Arbeiten veranlaßt, wurde eine größere Anzahl von nephrektomierten Pat., deren Operation Jahre zurückliegt, die sich dauernd vollkommener Gesundheit erfreuen, deren Harnbefund vollständig normal ist, dieser Untersuchung unterzogen. Es ließ sich der Beweis erbringen, daß bei diesen Pat., bei denen die eine Niere in einwandsfreier Weise die Funktion für den ganzen Organismus übernommen hatte, ebenfalls Atypien der Zuckerausscheidung vorkommen, daß Verzögerungen eintreten, daß die bei demselben Pat. zu verschiedenen Zeiten ausgeführten Versuche verschiedene Resultate geben.

Diese Untersuchungen bestätigen noch einmal die früheren Befunde und zeigen, daß die zeitliche Zuckerbestimmung nach Phloridzininjektion kein Reagens für Nierenarbeit ist und deshalb eine für die Klinik unverläßliche Methode darstellt.

(Selbstbericht.)

f. Samter (Königsberg i. Pr.): **Über traumatische Entstehung und operative Heilung der Serratuslähmung.**

Die traumatische Entstehung der Serratuslähmung (soweit sie nicht mit mehr oder weniger ausgedehnten Plexuslähmungen kompliziert ist), ist bisher nicht genügend erklärt. S. hat an Leichen und bei Gelegenheit von Operationen (Mammaamputationen mit Achselhöhlenausräumung) Feststellungen gemacht, welche ergaben, daß der N. thoracalis longus durch den Proc. coracoideus gegen die gegenüberliegende Rippe gequetscht wird, wenn das Schulterblatt nach unten vorn und innen gegen den Thorax bewegt wird. Der qu. Nerv kreuzt sich senkrecht mit dem Proc. coracoideus. Von Einfluß auf das Zustandekommen der Lähmung ist ersichtlich die Entwicklung des Fettpolsters hier und der Muskelmasse des Serratus. Es erklärt sich so das Vorkommen bei schwächlichen Personen. Da die obersten Zweige des Nerven nicht getroffen werden, so wird die Angabe Steinhausen's verständlich, daß die partiellen Lähmungen häufiger als die totalen sind. Die Bedingungen für den geschilderten Mechanismus sind gelegentlich auch intra partum gegeben (Herunterschlagen des Armes bei Beckenendlagen).

S. hat ein 12jähriges Mädchen operiert, bei welchem nach 11monatigem Bestande vollständiger Funktionsausfall vorhanden war. Der Arm konnte knapp bis zur Horizontalen erhoben werden; Flügelstellung besonders beim Vorwärtsstrecken des Armes; Schulterblatthochstand.

Der Nerv wurde zunächst an der seitlichen Brustwand, sodann auch am Halse freigelegt. Die faradische Reizung mit feinster Elektrode (nach Krause) ergab an beiden Stellen, daß nur die obersten Zacken des Muskels reagierten. Die sternokostale Portion des M. pectoralis major wurde an ihrer sehnigen Endigung vom Oberarm abgelöst und, während der Arm eleviert wurde, am unteren Schulterblattwinkel angenäht, nach vorangegangener Anlegung von zwei Bohrlöchern an dieser Knochenstelle. Nachbehandlung in elevierter Stellung (gegen Narbenretraktion). 12 Tage nach der Operation war völlige Wiederherstellung der Funktion eingetreten, die bis jetzt andauert. Der Arm kann vertikal erhoben werden, der bedeutende Schulterblatthochstand ist verschwunden.

Der Ausfall der sternokostalen Portion des Pectoralis major am Arm ist ohne Folgen für den letzteren geblieben.

Die Operation verspricht nicht bloß bei traumatischen und spontanen Lähmungen Erfolg, sondern auch beim angeborenen Defekte des Serratus, wofern der Pectoralis major vorhanden ist, sowie bei manchen Fällen von angeborenem Schulterblatthochstande.

Bei unblutiger Behandlung dürfte die Anwendung der Elevation des Armes der Dehnung des gelähmten Muskels entgegenwirken.

Demonstration von Photographien vor und nach der Operation.

(Selbstbericht.)

g. Hirsch (Wien): Über isolierte, subkutane Frakturen einzelner Handwurzelknochen.

Vortr. erörtert an der Hand von elf in der v. Mosetig'schen Abteilung in Wien selbst beobachteten Fällen die Pathologie und Therapie dieser vor der Röntgenära nicht gekannten Verletzung. Am häufigsten bricht das Os naviculare, nach Quervain fast ebenso oft als der Radius. Nach dem Verlaufe der Bruchspalte unterscheidet Vortr. zwei Formen: 1) die Fraktur des Kahnbeinkörpers, die stets intrakapsulär verläuft, und 2) die bisher nicht beschriebene Fraktur der Tuberositas ossis navicularis, die extrakapsulär liegt. Die extrakapsuläre Form heilt stets knöchern, bei der intrakapsulären kommt es zumeist zur Pseudarthrosenbildung mit schwerer Funktionsstörung. Die Gewalteinwirkung ist stets eine indirekte und findet auf die radial- oder ulnarflektierte Hand statt. Nach dem Entstehungsmechanismus unterscheidet Vortr. drei Formen: 1) den Kompressionsbruch, 2) den Biegungsbruch und 3) die Rißfraktur.

Die Symptome sind so charakteristisch, daß es bei einiger Übung stets gelingt, die Diagnose mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit zu stellen; völlige Gewißheit bringt erst das Röntgenogramm. Das wichtigste Symptom ist der auf die Tabatière lokalisierte Bruchschmerz.

Die Therapie der extrakapsulären Frakturen besteht in Immobilisation der Hand mit folgender Massagebehandlung; bei der intrakapsulären Form verzichtet Vortr. auf knöcherne Heilung und sucht durch frühzeitige Bäder- und Massagebehandlung eine gute Funktion zu erzielen. Bei schwerer Funktionsstörung oder starker Dislokation der Fragmente kommt die operative Entfernung des frakturierten Knochens oder seines proximalen Fragmentes in Betracht.

Was die Fraktur des Os lunatum anlangt, konnte der Vortr. den wenigen in der Literatur beschriebenen Fällen drei eigene hinzufügen; Frakturen der übrigen Karpalknochen hat er nicht beobachtet. (Selbstbericht.)

Brigel (Stuttgart): Auf der chirurgischen Abteilung des Katharinenhospitals sind 8 isolierte Brüche des Os naviculare, 4 des lunatum, 2 des capitatum beobachtet, am Lunatum und Capitatum öfters nur Absprengungen festgestellt worden, die — namentlich bei stärkeren Anstrengungen — erhebliche Beschwerden verursachten. Es empfiehlt sich, solche röntgenographisch nachgewiesene Absprengungen operativ zu entfernen.

Grashey (München) berichtet über verschiedene Frakturen von Handwurzelknochen, zum Teil kombiniert mit solchen der unteren Enden der Vorderarm-

knochen aus der Münchener chirurgischen Klinik, die demnächst genau veröffentlicht werden sollen. Die oft gute Heilung derselben mit Gebrauchsfähigkeit der Hand spricht dafür, daß bei dauernden nachteiligen Folgen solcher Verletzungen einer begleitenden Weichteilschädigung (Gelenkkapsel, Bänder) die wesentliche Bedeutung zukommt. Auch isolierte Brüche der Fußwurzelknochen, namentlich des Os naviculare, scheinen häufiger zu sein, als man bisher annahm.

h. Bade (Hannover): Zur Lehre von der angeborenen Hüftverrenkung.

B. berichtet erstens über drei Fälle von angeborener Hüftverrenkung, bei denen die Ossifikationsvorgänge im Kopf derartige Anomalien darboten, daß B. glaubt, in solchen seltenen Fällen die Ursache der angegebenen Hüftverrenkung in einer schleichenden Erkrankung des Femurkopfes erblicken zu müssen.

Im ersten Falle fehlte der knöcherne Kopf, zu einer Zeit, wo er sonst schon vollkommen gut ausgebildet ist. Im Laufe der Behandlung, nach 6 Monaten, zeigten sich die ersten Spuren eines scheibenförmigen Kopfes auf dem Röntgenbilde. Im zweiten Falle schwand der vor der Behandlung deutlich sichtbare Kopf bis auf einen ganz kleinen Rest. 1 Jahr nach der Behandlung war ein geringes Größenwachstum des Kopfes wieder eingetreten, und zwar anscheinend von zwei verschiedenen Ossifikationspunkten aus. In beiden Fällen war die Reposition gelungen und blieb bestehen. — Im dritten Falle bestanden klinisch alle Zeichen einer angeborenen doppelseitigen Hüftverrenkung; röntgenographisch jedoch zeigte sich nicht nur der knöcherne Kopf, sondern auch der größte Teil des Halses geschwunden. Im letzten Falle war jeder Repositionsversuch umsonst.

Zweitens stellt B. 5 Kinder vor, die er anatomisch und funktionell geheilt hat, und bespricht an der Hand dieser Fälle, die alle nicht ganz gleichartig behandelt waren, seine Behandlungsweise der angeborenen Hüftluxation:

1) Bei einseitigen Fällen kurze Verbandperiode von 3—5 Monaten, wenn die primäre Stabilität eine gute ist, wenn sich das obere Pfannendach röntgenographisch gut entwickelt zeigt, wenn keine abnormen Ossifikationsvorgänge im Kopf und Schenkelhals sich abspielen.

2) Länger dauernde Verbandperiode (5—7 Monate), wenn die Bedingungen unter 1) nicht alle zutreffen. Ausgiebige Benutzung der Röntgenuntersuchung, um die Stellung des Kopfes im Verband klarzulegen. Kniekappenzug, wenn der Kopf weit vom Pfannengrund absteht und trotz Vermehrung der Flexionsstellung sich nicht dem Pfannengrunde nähert. Der erste Verband umschließt das krankseitige Knie. In den folgenden Verbänden wird das Knie gestrekt, die Abduktion allmählich verringert und Innenrotation eingestellt. Im ersten Verbande geht das Kind nicht; ist das Knie gestreckt und innenrotiert, so geht das Kind im Verbande mit einer entsprechenden Sohlenerhöhung auf der gesunden Seite.

3) Doppelseitige Luxationen behandelt B. zweizeitig, wenn die Kinder jung sind und die Stabilität ungleichmäßig ist. Die Seite mit der besten primären Stabilität wird zuerst behandelt, weil die Gefahr der Reluxation nachher, wenn diese Seite die hohe Sohle tragen muß, die geringere ist.

Einzeitig behandelt er die doppelseitige Luxation, wenn die primäre Stabilität eine gleichmäßige ist, und immer bei älteren Fällen. B. stellt ebenfalls eine geheilte Destruktionsluxation vor, die er nach den aufgestellten Grundsätzen behandelt hat. (Selbstbericht.)

i. Lorenz (Wien): Behandlung des Malum senile coxae.

Die chronische deformierende Entzündung des Hüftgelenkes ist nach L. nicht ein die ganze Dicke des Gelenkskörpers betreffender Erweichungsprozeß, auf Grund dessen die Formveränderungen entstehen, sondern vielmehr ein durch primäre Erkrankung des Knorpels bedingter Oberflächenprozeß, der auf dem Wege zur Deformierung führt, daß der degenerierte Knorpel den Knochen nicht mehr schützt, dieser einerseits abgeschliffen wird, andererseits mit vitaler Reaktion (Sklerosierung antwortet, während andere, außer Funktion gesetzte Teile der Atrophie verfallen. Der funktionelle Reibungsdruck verursacht Schmerz; die Rigidität des Gelenkes

und dessen schon frühzeitig nachweisbare Einstellung in Flexion und Adduktion ist die Hauptursache des Hinkens. Die deformierende Gelenksentzündung beansprucht deshalb erhöhtes Interesse, weil die Erfahrung zeigt, daß schon das mittlere Lebensalter, ja sogar die Jugend einen nicht geringen Teil der Fälle liefert. Die Behandlung wird zunächst je nach dem Alter der Pat. verschieden sein müssen. sie wird energischer bei jugendlichen, konservativer bei älteren Pat. sein. L. bekennt sich als Gegner der schablonenhaften Anwendung der extendierenden Schienenhülsenapparate, durch welche das Bein von jedweder Funktionsleistung ausgeschaltet wird und unvermeidlich der Inaktivitätsatrophie verfällt, so daß der Pat. schließlich wie ein Amputierter der Sklave seiner Krücke wird. Bei noch verhältnismäßig jugendlichen Pat. ist eine so eingreifende Therapie durch das Leiden kaum gerechtfertigt. Nach L. braucht das erkrankte Bein der Funktion des Lasttragens gar nicht notwendig entzogen zu werden, es genügt vielmehr zur Schmerzstillung die bloße Aufhebung der Reibung der Gelenkskörper gegeneinander, was durch eine andauernde Fixierung des Gelenkes erreicht wird. Damit wäre aber den Indikationen nur zur Hälfte entsprochen. In der Flexions-, Adduktionsstellung hat das Gelenk die geringste innere Festigkeit, da alle Verstärkungsbänder der Kapsel in dieser Stellung erschlafft sind und die atrophische, pelvitrochantere Muskulatur nicht einmal imstande ist, das Becken auf dem krankseitigen Standbeine horizontal zu balanzieren, geschweige die Gelenkskörper zu stützen.

Das Gelenk muß daher in jene Stellung überführt werden, bei welcher es die größte innere Festigkeit Belastungswirkungen gegenüber aufbringt. Diese Stellung ist nach L. in erster Linie eine ziemlich starke Überstreckung, durch welche die mächtigsten Verstärkungsbänder des Hüftgelenkes, sowie die Flexionsmuskulatur zur Anspannung gelangen und dadurch das Gelenk festigen; in zweiter Linie steht die Überführung der Adduktionskontraktur (nach L. das perpetuierte Trendelenburg'sche Phänomen) in leichte Abduktion bis etwa zum beiläufigen Ausgleiche der eventuellen Verkürzung. Der kurze, bis zum Knie reichende Verband erlaubt aktive Abduktionsübungen durch nach abwärts Stoßen und in die Höhe ziehen des gesundseitigen Beines. Nach mehrmonatiger Fixation folgt gymnastische und Massagebehandlung mittels aktiver und passiver Abduktion und Überstreckung. Der Fixierung dient nunmehr eine abnehmbare Hüfthülse, welche, mit L.'scher kontralateraler Tuberstütze versehen, die Beckensenkung beim Auftreten auf das krankseitige Bein (Rezidive der Adduktion) verhindert. Schließlich gehen die Pat. unter Fortsetzung ihrer Übungen allmählich auch ohne Apparat. Der Vorteil dieser Behandlung ist Einfachheit, Wegfall der schädlichen totalen Funktionsausschaltung des Beines, wodurch dem Pat. das deprimierende Gefühl der Krüppelhaftigkeit erspart bleibt. Bei funktioneller Ankylose der Kontrakturstellung ist die subtrochantere Osteotomie das am schonendsten zum Ziele führende Korrektionsmittel. Die Gelenksresektion verwirft L. unter allen Umständen, da ihr einziges Resultat (Stellungskorrektur) auf weit einfacherem Wege (Osteotomie) ohne die langwierige Nachbehandlung erreichbar ist. Bei alten Leuten wird sich die Therapie auf Fixierung des Gelenkes in pathologischer Stellung, wenn nötig auf die Anwendung der Entlastungsapparate zu beschränken haben. Doch kann die Osteotomie selbst in solchen Fällen manchmal noch gerechtfertigte Anwendung finden.

(Selbstbericht.)

Bade (Hannover): Auf Grund von Röntgenbildern hat man zu unterscheiden hypertrophische und atrophische Formen von Arthritis deformans coxae. Beide lassen sich wieder einteilen in homozentrisch und exzentrisch hypertrophische und atrophische Formen, je nachdem Ausbildung oder Schwund von Knochensubstanz die Form des koxalen Oberschenkelendes vermindert oder unbeeinflußt läßt. Die Verschiedenartigkeit und Gegensätzlichkeit dieser Formen läßt auf eine verschiedene Ätiologie schließen.

Bei der Arthritis deformans des Hüftgelenkes wendet B. sogenannte entlastende Schienenhülsenapparate schon seit 6 Jahren nicht mehr an, weil sie den Pat. zum Sklaven des Apparates machen, nicht nützen, nur schaden durch Muskel- und

Knochenatrophie. Er wendet systematische Gymnastik, Massage, Heißluft an und empfiehlt das Radfahren.

Tilmann (Köln) empfiehlt bei alten Leuten Heißluftbehandlung.

k. Guradze spricht über Behandlung des Genu valgum.

Unter Betonung, daß es sich um eine Deformität des ganzen Beines handle, demonstriert Vortr. an Knochenpräparaten und Röntgenbildern die Veränderungen in Diaphysen und Epiphysen, sowie die von J. Wolff studierten Knochenstrukturverhältnisse. Am Knochenpräparate ließ sich die Torsion von Oberschenkel und Tibia, sowie der kompensatorische Pes varus gut veranschaulichen. Sodann folgte an der Hand von Photographien eine große Anzahl behandelter Fälle, welche mit Schienen oder Schienenhülsenapparaten bzw. redressierenden Verbänden oder lineärer Oberschenkelosteotomie behandelt waren. — Besondere Besprechung erfuhr der Fall eines 10jährigen Mädchens, welches bei einer Größe von 112,5 cm einen Fersenabstand von 32 cm (ungefähr $1/3$ ihrer Größe) aufwies. Hierbei traten derartig starke Veränderungen in den Hüften und den Oberschenkeln im Sinne der Torsion zutage, daß die Pat. mit leichter Mühe die Beine so nach außen herumdrehen konnte, daß der Fuß nicht nur senkrecht nach hinten, sondern von da aus nach innen in die Frontalebene gedreht werden konnte. — Behandlung: Doppelseitige lineare Oberschenkelosteotomie. Das Resultat nach 2 Monaten: Knie und Knöchelschluß; dabei war das Kind in der entsprechenden Stellung um $9^1/_2$ cm größer geworden und konnte die Beine nunmehr nur noch in ganz normalen Grenzen nach außen rotieren. (Selbstbericht.)

Schultze übt seit Jahren die lineäre Osteotomie von außen, verbindet aber zunächst — nach Deutschländer — in der alten X-Beinstellung und korrigiert diese erst nach 10 Tagen unter Anlegung eines Gipsverbandes. Ob im ersten Dezennium redressiert oder die blutige Operation ausgeführt werden soll, richtet sich nach der Festigkeit des Knochens.

Lorenz (Wien): Für die Voranwendung des Condylus int. ist nicht nur die Torsion der Knochen, sondern mehr noch die Außenrollung der Hüfte verantwortlich zu machen, durch die der Deformitätswinkel aus der frontalen in eine mehr sagittale Stellung gebracht und die Deformität, wenn sie beidseitig auftritt, einer beidseitigen Kniekontraktur ähnlich wird. Die Außenrollung des Hüftgelenkes ist auch die Ursache des scheinbaren Schwindens des Genu valgum beim Sitzen des Pat. L. empfiehlt im allgemeinen die lineare, subkutane, suprakondyläre Ostetomoklasie, eine Verbindung der inkompletten Osteotomie mit unmittelbar darauf folgender Osteoklase. Sie wird oberhalb des Condylus ext. gemacht, damit das Periost am Condylus int. erhalten und dadurch sekundären Verschiebungen der Knochentrennungsflächen vorgebeugt wird.

Bade (Hannover): Mit der lineären Osteotomie kommt man selbst beim hochgradigsten X-Bein aus. B. erwähnt einen doppelseitigen Fall, bei dem der Abstand der Malleoli interni 90 cm betrug. Der Winkel, den beide Unterschenkel bildeten, maß 125°. Die Pat. war 10 Jahre nicht mehr gegangen. Einfache Osteotomie — keine Keilosteotomie — brachte vollständige Korrektur.

B. glaubt, daß die in Deutschland so selten geübte Osteoklasie dann häufiger geübt werden würde, wenn uns bessere Osteoklasten zur Verfügung ständen.

l. v. Aberle (Wien): Über das modellierende Redressement des Klumpfußes Erwachsener.

v. A. führt das unblutige, modellierende Redressement selbst bei den hochgradigsten Klumpfüßen Erwachsener (22—40 Jahre) aus und demonstriert die erreichten Resultate sowohl an einem Pat., als auch an der Hand von Gipsmodellen, die vor und nach der Operation abgenommen wurden. Nur muß die Operation unter bestimmten Kautelen ausgeführt werden. v. A. spricht sich entschieden gegen die Anwendung der namentlich beim inveterierten Klumpfuß empfohlenen blutigen Operationsverfahren (Talusexstirpation, Keilosteotomie) als verstümmelnde Operation aus, während durch das unblutige Verfahren eine fast normale Länge

des Fußes erzielt wird. Das Redressement ist erst dann als vollendet zu betrachten, wenn der Fuß zu einem ausgesprochenen Plattfuß geworden ist. Für gewöhnlich wird das Redressement in zwei Sitzungen ausgeführt. Auf unblutige Art läßt sich in jedem, auch noch so schweren Fall ein sowohl kosmetisch als funktionell gleich gutes Resultat erzielen. (Selbstbericht.)

Müller (Stuttgart) empfiehlt für den Erwachsenen bei Klumpfuß Keilexzision aus dem Tarsus. Die Behandlung dauert nur 6—8 Wochen — statt 4 Monaten — und erfordert nur eine Narkose. Wenn der Fuß durch sie auch verkürzt wird, so erhält er doch eine schöne Form, zeigt keine seitliche Abweichung, gestattet Auftreten mit der vollen Sohle und Abwickelung. Der Pat. Aberle's tritt in Calcaneusstellung auf.

Schultze ist gegen blutige Behandlung. Das Redressement wird stets mit Lorenz' Osteoklast eingeleitet und die Equinusstellung mit dem Osteoklasten Schultze abgeschlossen, womit die Korrektur eine vollständige wird. Grundsatz muß sein: wachsweich mobilisieren, den Sinus Tarsi ausmodellieren, in Überkorrektur fixieren.

---

18) **Lynch.** A few wounds observed during the japanese russian war.
(Post-graduate 1906. August.)

Verf., amerikanischer Militärarzt, hat eine Anzahl der in Japan selber befindlichen großen Lazarette besucht und macht hier von den Eindrücken Mitteilung, welche er dort erhalten hat.

Auffallend war die große Zahl der durch Schrapnellgeschosse Verletzten: 12 bis 18% aller Verwundeten, die in Behandlung gekommen sind, gehörten dieser Kategorie an. Derartige Wunden vereiterten fast immer, oft fanden sich in den Wunden Fremdkörper, die das Geschoß mitgerissen hatte.

82 bis 85% aller Verwundungen waren durch Infanteriegeschosse erzeugt. Das japanische Geschoß ist nach des Verf.s Ansicht etwas zu human, das russische dagegen mit seinem größeren Kaliber und seinem weniger festen Mantel wird leicht deformiert, oft schon vom Knochen des getroffenen Gliedes, und macht viel ernstere Wunden.

Unter den ersten 1000 Operationen im Lazarett zu Hiroshima waren allein 102 wegen Gefäßverletzung, fast durchweg mit Aneurysmenbildung.

An der Hand einer Reihe von guten photographischen Aufnahmen demonstriert Verf. einige bemerkenswerte Verletzungen, zunächst ein Aneurysma der Art. subclavia, dann einen Pat. mit drei Gewehrschüssen; der erste hatte als tiefer Schädelstreifschuß zur Eiterung Veranlassung gegeben, der zweite vom Nabel bis zur Wirbelsäule den Leib durchdrungen und eine Lähmung des linken Beines hervorgerufen, der dritte vom rechten Schlüsselbein bis zum Schulterblatt die Lungenspitze durchbohrt; alle diese Verletzungen hat der Getroffene überstanden.

Hieb- und Stichwunden machten kaum 1% der Gesamtzahl aus.

Weitere Abbildungen gibt Verf. von einem in den Schädel eingedrungenen, aber noch zum Teil aus ihm hervorragenden Infanteriegeschoß, von schwerster explosionsartiger Zerstörung der unteren Gesichtspartie durch Nahschuß mit Infanteriegeschoß, endlich von zwei Fällen von Hirnbrüchen.

Diese seine Erfahrungen veranlassen den Verf., vor allzu eifrigem Operieren bei Hirnschüssen nachdrücklich zu warnen. Es waren eine ganze Reihe von Verletzten vorhanden, die von russischen Ärzten wegen dieser Indikation alsbald trepaniert worden waren; dadurch aber war zu vielen Hirnvorfällen Veranlassung gegeben worden.

Zwei Fälle von schwerster Zerschmetterung vom Bein bzw. Fuß durch Handgranate bzw. Infanterienahschuß verfielen der Amputation.

Dasselbe war bei einer ganzen Reihe von Erfrierungen der Gliedmaßen nötig, die besonders an verwundeten Gliedern oft zur Beobachtung kam.

Im Januar 1905 sind Amputationen wegen Erfrierung bei 1200 bis 1600 japa-

nischen Soldaten ausgeführt worden. Mehrere Abbildungen zeigen Beispiele dieser Art. **W. v. Brunn** (Rostock).

19) **Libman.** On some experiences with blood-cultures in the study of bacterial infections.

(John Hopkins hospital bulletin 1906. Juli.)

Verf. hat das Blut von über 700 Personen, die entweder an bakteriellen Infektionskrankheiten litten oder einer solchen verdächtig waren, auf die Anwesenheit von Bakterien hin untersucht. Er berichtet hier nicht über das gesamte Material, sondern nur über einige der Beachtung werte Untersuchungsresultate.

Im allgemeinen wurden jedesmal 25 ccm Blut entnommen.

Zur Züchtung der Bakterien bediente sich Verf. verschiedener näher beschriebener Modifikationen eines Peptonbouillonagars, sowie eines Serumagars und eines Glukoseserumnährbodens.

58mal fand er Streptokokken, besonders in Fällen, wo die Infektion von den Mandeln, den Ohren, vom Harn-Geschlechtsapparat ihren Ausgang genommen hatte; auch in Fällen von Wundeiterung traumatischen Ursprunges, oft bei Endokarditis, in einem Falle von Erythema nodosum, sowie bei mehreren Fällen von Mischinfektion waren Streptokokken im Blute nachweisbar.

Mikrokokkus aureus fand sich 28mal, besonders oft bei Osteomyelitis, dann bei Furunkeln und Phlegmonen, 2mal auch — eine seltene Beobachtung — bei Puerperalfieber.

Die Befunde von Staphylokokkus albus im Blute sind dem Verf. selbst insofern etwas zweifelhaft, als es ihm mehrfach begegnete, daß er bei der einen Untersuchung Staphylokokkus albus, aber vielleicht schon am folgenden Tage Staphylokokkus aureus aus dem Blute desselben Kranken züchten konnte.

4mal fand sich der Pneumokokkus in Fällen, die mit Pneumonie selbst nichts zu tun hatten, 2mal bei Endocarditis acuta, 1mal bei einer Zeheneiterung, 1mal bei einer Eiterung der Nasennebenhöhlen mit Hirnabszeß.

Mikrokokkus citreus konnte in einem Falle sowohl im Blut als auch im Knochenmark eines Pat. mit Osteomyelitis nachgewiesen werden. — Bacillus pyocyaneus fand sich einmal zugleich mit Mikrokokkus aureus in einem tödlich endigenden Falle. — Bei einem Falle von Cholecystitis beherbergte das Blut einen Parakolonbazillus. — Bacillus proteus fand sich zugleich mit Streptokokken in einem Falle von Urämie. — Bakterium coli war im Blut eines Kranken nach Urethrotomia int. vorhanden. — Einigemal wurden in geeigneten Fällen Anaerobenkulturen angelegt, aber ohne Erfolg. — Alle Fälle mit mehreren Bakterienarten im Blut endigten tödlich.

In 25 Fällen von Peritonitis aus verschiedenen Ursachen war das Blut steril. In sieben sicheren und drei wahrscheinlichen Fällen von Pylephlebitis war das Blut ebenfalls stets frei von Keimen. Dagegen waren bei Fällen von Infektion im Bereiche des weiblichen Geschlechtsapparates die Befunde meist positiv; umgekehrt kamen aber auch einzelne Fälle schwerster Erkrankung mit zahlreichen Metastasen vor, wo niemals Bakterien im Blute gefunden wurden. Ebenso war es mit den Eiterungen otitischen Ursprunges.

Eine Reihe von Kranken mit Pseudoleukämie, mit multipler obliterierender Endophlebitis, Landry'scher Paralyse, febriler Neuromyositis, akuter Leukämie hatten keine Bakterien im Blute. — Groß ist das Material bezüglich der Endokarditis; hier war der Befund sehr oft positiv: Streptokokken, Pneumokokken, Mikrokokkus aureus, zweimal auch Gonokokken.

Verf. geht noch sehr ausführlich auf eine kritische Besprechung darüber ein, welche Ursachen in den einzelnen Fällen dazu beigetragen haben können, den Befund positiv bzw. negativ zu gestalten, und schließt mit einer Zusammenstellung der aus seinem Materiale zu entnehmenden, aber nur mit äußerster Vorsicht zu verwertenden diagnostischen Anhaltspunkte, welche eine bzw. eine mehrfach wiederholte Blutuntersuchung zu geben vermag.

Literaturverzeichnis von 53 Nummern. **W. v. Brunn** (Rostock).



20) **Lancereaux.** Les anévrismes des gros vaisseaux, étiologie et pathogénie, leur traitement par le sérum gélatiné.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 73.)

L. hält die Gelatineinjektionen nach wie vor für die beste Behandlung der inoperablen Aneurysmen. Bei ca. 1200 Injektionen hatte er nie Übelstände gesehen. Eine keimfreie Lösung könne bei richtiger Technik stets erzielt werden. Einzelheiten dieser Technik werden nicht angeführt.) Die Zahl der für den Einzelfall notwendigen Injektionen von 200 g 2,5—3,5%iger Gelatinelösung betrug bis 30 in 5—6tägigen und längeren Intervallen. **V. E. Mertens** (Breslau).

21) **S. Teufel** (Sarajevo). Ein Fall von Hämoglobinurie und Nephritis nach Injektion mit Jodoformemulsion.

(Liečnički viestnik 1906. Nr. 2. [Kroatisch.])

Bei einem 6jährigen Mädchen wurde am 27. März 1905 in Preindlsberger's Abteilung ein perikoxitischer kalter Abszeß punktiert und 40 ccm 10%iger Jodoformemulsion injiziert. Nachmittags blutiger roter Harn (akute Hämoglobinurie). Um 5 Uhr Inzision und Entleerung der noch vorhandenen Emulsion. Am 30. März verschwanden aus dem Urin die Blutbestandteile, das Eiweiß jedoch erst am 13. April.

Da keine Anzeichen von Jodoformintoxikation vorhanden waren, so nimmt Verf. als das Wahrscheinlichste an, daß es sich um eine Glyzerinvergiftung gehandelt hat und empfiehlt, Olivenöl statt Glyzerin zur Bereitung der Jodoformemulsion zu benützen. **v. Cačković** (Zagreb-Agram).

22) **S. Teufel** (Sarajevo). Nephritis mit letalem Ausgang infolge wiederholter Chloroformnarkosen.

(Liečnički viestnik 1906. Nr. 2. [Kroatisch.])

Der 21jährige Pat. wurde in seinem Arbeiterspital am 26. und 27. März narkotisiert, um eine Hüftverrenkung zu reponieren. Als dies nicht gelang, wurde er ins Landesspital nach Sarajevo transportiert, und dort am 29. März von Preindlsberger in Narkose mit Schleich'schem Siedegemisch die Verrenkung reponiert. Am 30. März im auffallend blutigroten Urin zahlreiche rote und weiße Blutkörperchen, hyaline und gekörnte Zylinder, deutlich Eiweiß, das immer mehr zunimmt (8—12⁰/₀₀ Essbach). Der Zustand verschlimmert sich zusehends, am 22. April urämische Krämpfe, am 23. April Tod. — Bei der Sektion wurde eine schwere beidseitige parenchymatöse und interstitielle subakute Nephritis vorgefunden.

Verf. nimmt als Ursache der Nephritis die drei schnell aufeinander folgenden Narkosen an. Die Möglichkeit, daß schon früher eine Nephritis bestanden hätte, ist ihm nicht wahrscheinlich, da ein Pat. mit dieser Krankheit nicht imstande ist, schwere Waldarbeit (Holzfällen usw.) zu verrichten. Hat aber dennoch eine solche Krankheit bestanden, so ist die schnelle Verschlimmerung und der Tod den wiederholten Narkosen zuzuschreiben. Verf. warnt daher vor wiederholten Narkosen in kurzen Zwischenräumen. **v. Cačković** (Zagreb-Agram).

23) **Cobb.** Primary sarcoma of the omentum.

(Annals of surgery 1906. Juli.)

Verf. beschreibt einen Fall von primärem Sarkom des Netzes. Es handelte sich um eine Frau, welche unter Leibschmerzen und den Anzeichen chronischer Verstopfung erkrankt war. Bei der Laparotomie erwies sich die Geschwulst als nicht operabel; es wurde ein Stück exzidiert und mikroskopisch die Diagnose auf Rundzellensarkom gestellt. Die in der Literatur veröffentlichten Fälle werden besprochen; C. kommt zu dem Schluß, daß es primäre Karzinome des Netzes nicht gebe, sondern daß diese primären Geschwülste stets Sarkome seien. Karzinome kämen nur sekundär, und zwar meistens im Anschluß an Ovarienkarzinome vor.

Herhold (Brandenburg).

24) **L. Kirchmayr.** Zur Pathologie und Therapie des Milzabszesses.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 13.)

K. berichtet aus der Büdinger'schen Krankenhausabteilung in Wien über einen glücklich operierten Fall von Milzabszeß, der nach Ablauf eines leichten Typhus entstanden war und in seinem Eiter Typhusbazillen enthielt. Die Diagnose war relativ frühzeitig möglich und stützte sich auf plötzliche, hohe Temperatursteigerungen, sowie eine eigenartige kuppenförmige Dämpfung an der unteren linken Pleuragrenze. Dabei bestand aber freie Beweglichkeit der Lungengrenze ohne pleuritisches Reiben und Exsudat, auch ohne wesentliche Schmerzen. Nachdem auch eine Probepunktion mit positivem Resultate vorgenommen, fand die Operation zweizeitig auf transthorakalem Wege statt. Resektion der 10. und 11. Rippe, Eröffnung der ganz normalen Pleurahöhle, durch die man auf dem Zwerchfell eine fluktuierende Vorwölbung gewahrt. Vernähung der Rippenpleura mit der Zwerchfellpleura jenseits dieser Vorwölbung, Wundtamponade. 4 Tage später nach eingetretener pleuritischer Verklebung Inzision der Vorwölbung und Entleerung des Abszesses nebst einem Milzsequester aus einer über hühnereigroßen Milzhöhle. Gazedrainage, allmähliche Ausheilung durch Granulation in $1^2/_3$ Monaten. Bezüglich der klinischen Details, speziell betreffs der Leukocytenzählung, die übrigens nichts Besonderes ergab, sowie der genauen bakteriologischen Eiteruntersuchung wird auf das Original verwiesen. Letzteres geht in der Allgemeinbesprechung auch gründlich auf die die Milzabszesse und posttyphösen Eiterungen betreffende Literatur ein, die in einem 54 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt ist. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

Berichtigung.

In dem Referat von Grosse (Kassel): »H. Ladenburger, Operationen an Säuglingen« findet sich der Satz: Weiter betont Verf. die Schwierigkeit des Sauberhaltens des Verbandes, besonders wegen der Spannungsverhältnisse der zu vereinigenden Weichteile.

In der Arbeit heißt es: Bei der Unmöglichkeit, den Verband vor Beschmutzung zu schützen, müssen wir bei Versorgung der Wunde anders vorgehen als bei Erwachsenen. Schon bei der Wahl der Operationsmethode und bei der Operation selbst muß darauf Rücksicht genommen werden, möglichst rasch verklebende Wunden zu setzen. Wir werden alle komplizierten Methoden vermeiden, die Gewebe möglichst schonen ..... und uns hüten, Nähte unter starker Spannung anzulegen.

Der Schlußsatz im Referat lautet: Zum Schluß teilt Verf. zwei Operationen an Säuglingen (Exstirpation eines $3^1/_2$ Pfund schweren embryonalen Nierensarkoms bei einem 1jährigen Kinde und Radikaloperation eines Nabelschnurbruches 5 Stunden nach der Geburt) mit, die beide tödlich verlaufen sind.

Vom Tode des Kindes mit der Bruchoperation steht in der Arbeit überhaupt nichts. Das Kind mit dem Nierensarkom ist $^1/_4$ Jahr nach der Operation an Metastasen gestorben.

Die Arbeit sollte zeigen, daß auch außerhalb von Krankenanstalten unter schwierigen Verhältnissen eingreifende Operationen an Säuglingen gemacht werden können. Ich lege deshalb Wert darauf mitzuteilen, daß beide Operationen gut verlaufen sind.

Mannheim, Oktober 1906.

Dr. ***H. Ladenburger.***

Berichtigung. In Nr. 41 p. 1094 Z. 20 v. u. lies Dauwe statt Darewe.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 49. Sonnabend, den 8. Dezember. 1906.

Zur Peritonealplastik mit isolierten Netzstücken.

Bemerkungen zu dem gleichnamigen Aufsatze von Dr. Girgolaff in Nr. 46 dieses Blattes.

Von

Dr. **Carl Springer,**

Privatdozent für Chirurgie in Prag.

Auf Grund ganz analoger Versuche, gleichfalls an Hunden vorgenommen, erlaube ich mir, dem Aufsatze Girgolaff's einige Ausführungen hinsichtlich der praktischen Anwendung ungestielter Netzlappen anzuschließen. Ich halte die praktische Brauchbarkeit derselben für nur in sehr engen Grenzen gegeben und den

Satz Girgolaff's, daß wir die Möglichkeit haben, Eingeweideverletzungen mit Netz zu bedecken, ohne daß es zu irgendwelchen Verwachsungen kommt, nach meinen Experimenten an etwa 15 Hunden zu weitgehend. Diese Experimente stellte ich bereits vor $2^1/_2$ Jahren an. Ich hoffe nicht in den Verdacht einer Prioritätsanfechtung gegenüber Girgolaff zu kommen, wenn ich dies hier als Grundlage meiner Ausführungen hervorhebe; eine solche liegt mir um so sicherer fern, als die Idee der ungestielten Netztransplantation schon vor längerer Zeit von Senn in die Tat umgesetzt wurde.

Ich kann die Versuchsergebnisse Girgolaff's, soweit sie sich auf die ausgedehnte Überpflanzungsfähigkeit losgeschnittener Netzteile beim Hunde beziehen, ohne weiteres bestätigen.

Ich habe normalen und gequetschten Darm, eine Gastroenterostomie nach Wölfler, Darm- und Leberresektionstellen mit Netzlappen bedeckt und diese exakt anheilen sehen, ich habe das ganze Netz abgetrennt, frei in die Bauchhöhle versenkt und es in toto an der vorderen Bauchwand angewachsen gefunden, ich habe mich gleichfalls durch Farbstoffinjektion von der reichlichen Vaskularisation der überpflanzten Lappen überzeugen können. Ich möchte aber schon diese Tatsache nicht ohne weiteres als ausnahmslos gültig auf das nur zu oft reichlichen Fetteinsatz bergende menschliche Netz übertragen und würde mich hüten, ohne weiteres das zentimeterdicke Netz eines fetten Menschen ungestielt überpflanzen zu wollen, nur darum, weil mir das papierdünne Netz des Hundes glatt anheilte. Fettgewebe wird leicht nekrotisch; Hautlappen befreien wir auch von ihm, ehe wir sie überpflanzen.

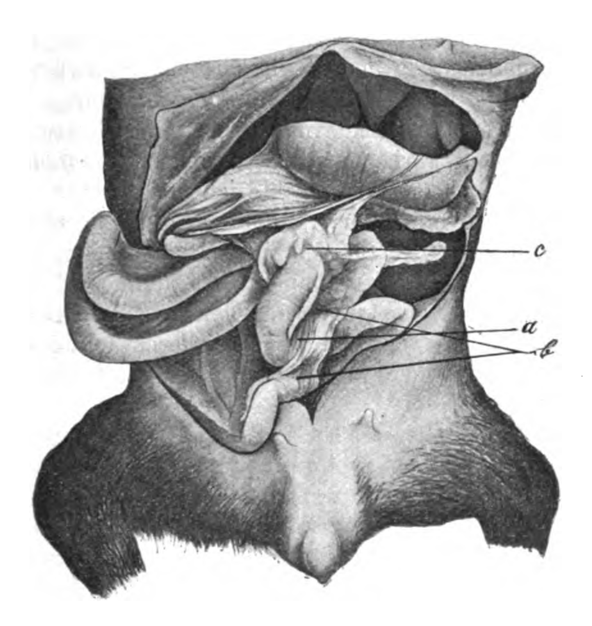
Aber auch schon bei dem Experiment an Hunden sind die Folgen der Überpflanzungen nichts weniger als einladend zur Übertragung in die praktische Chirurgie. Die Nachteile sind:

a. es bilden sich ausgedehnte peritoneale Verwachsungen;

b. sie geben keinen absoluten Schutz gegen Perforation des Darmes, falls man damit unsichere Nähte decken will, und das wäre ja der größte Wert solcher Überpflanzungen.

Ad a.: Girgolaff selbst bemerkt, daß er mit den Verpflanzungen auf den Dünndarm weniger glücklich war. Ich überpflanzte hauptsächlich auf den Dünndarm, da er das wichtigste Gebiet für diese Plastik wäre, und sah bei dem glattesten Verlaufe ausgedehnte Adhäsionsbildungen. Beigesetzte Abbildung zeigt das Sektionspräparat eines 17 Tage post operationem nach reaktionslosem Verlaufe getöteten Hundes, bei dem ich eine intakte Dünndarmschlinge mit einem ungestielten Netzlappen eingehüllt hatte. Man sieht bei *a* die überdeckte Dünndarmschlinge mit der fest angeheilten Netzauflage, bei *b* aber die ausgedehnten bandförmigen Adhäsionen, die sie mit der Nachbarschaft verbinden. (Die Adhäsionen bei *c* fallen nicht ihr, sondern dem zentralen Netzstumpfe zur Last.) Solche Adhäsionen bieten natürlich auf die Dauer für die ungehinderte Passage im Darm eine

arge Gefahr. Ich sah sie nicht nur am Dünndarm entstehen, auch nach der Überpflanzung auf Magen und Leber; am Dünndarm entstehen sie fast immer, und gerade am Dünndarme wäre ihre Anwen-



dungsmöglichkeit ein großer Gewinn. Welche Beruhigung gewährte es doch, nach Resektionen wegen Inkarzeration der Nahtstelle noch ein sicherndes Futteral mitgeben zu können.

Ad b.: Aber dieses Futteral ist nur dann verläßlich, wenn darunter keine Nekrose oder Dehiszenz des Darmes eintritt, und es leistet stärkerem Druck in den ersten Stunden keinen verläßlichen Widerstand.

Solange ich mit gebräuchlicher exakter Technik bei Darmresektion die Zweietagennaht anwandte und darauf Netz pflanzte, verlor ich keinen Hund, außer durch die Narkose (ich mußte aus äußeren Gründen mit Chloroform narkotisieren). Ich versuchte dann einmal eine absichtlich nicht sehr exakte, einfache, zirkuläre Naht bei Resektion und deckte sie mit ungestieltem Netz; der Hund ging an Perforation der Naht zugrunde, der Netzlappen war abgehoben.

An einem anderen Hunde machte ich eine side-to-side-Anastomose des Dünndarmes, letztere durch einfache, zirkuläre, durchgreifende, gut abschließende Naht; die Darmstümpfe durchquetschte ich mit dem Enterotrib, band die papierdünne Serosa-muscularis-Manschette einfach mit Seide ab, ohne diese Ligatur einzustülpen, und deckte dies mit einem genau fortlaufend angenähten Netzlappen. Der Hund ging am 3. Tag ein, der Lappen war an den Stümpfen zwar angelötet, über der Anastomose aber abgehoben; darunter zeigte sich eine kleine Nahtdehiszenz durch Nekrose der Ränder. Gerade dort, wo sie etwas

leisten sollte, hat sich mir am Dünndarme die Netzmanschette als insuffizient erwiesen, und sie ist daher für diesen Abschnitt des Darmes sicher nicht zu gebrauchen.

Damit engt sich aber ihr Anwendungsgebiet sehr ein. Im oberen Bauchraume, vom Nabel an etwa, braucht man das Netz nicht ungestielt zu verpflanzen, da man es im Zusammenhange verlagern kann; und davon wird ja immer mehr Gebrauch gemacht. Unterhalb des Nabels blieben also nur Dickdarm, Blase, event. Ureter, und gynäkologische Indikationen übrig. Auf letztere machte schon Senn selbst aufmerksam, bezüglich ersterer möchte ich auf Tietze's[1] und Enderlen's[2] Publikationen hinweisen. In diesem Rahmen wird hier und da die Plastik ungestielter Netzlappen ihren Platz finden, ohne sich aber ein weiteres Gebiet erobern zu können; dem steht wohl die ausgedehnte Adhäsionsbildung entgegen und zum Teil auch die Gefahr ihrer Insuffizienz, wenn bei Anwendung auf nekroseverdächtiges Gebiet nicht durch Drainage oder offene Behandlung für ein Sicherheitsventil gesorgt werden kann.

Kann ich mich daher auch Girgolaff nicht anschließen in bezug auf die Hoffnung weitgehender Anwendungsmöglichkeit bei Eingeweideverletzungen, so bestätige ich gern, daß ich gleich ihm bei einer Leberresektion, die ich mit einem ungestielten Netzlappen deckte, überrascht war, wie gut danach die parenchymatöse Blutung zum Stehen kam. In dieser Hinsicht liegt vielleicht ein Feld für die Netzüberpflanzung vor, nur wird man in dieser Höhe die Lappen nicht ungestielt zu nehmen brauchen.

Ebenso zog ich aus der Tatsache, daß der zentrale Netzstumpf nach einfacher Ligatur starke Adhäsionen macht (vide Abbildung bei *c*), die Lehre, Netzstümpfe nur nach Einstülpung durch Nähte im Lembertprinzip zu versenken.

Meine Versuche nahm ich seinerzeit in der Erwartung vor, durch die Deckung mit Netz die Entstehung postoperativer Adhäsionen im Bauchraume zu verhüten. Sie fielen, wie gesagt, in dieser Hinsicht negativ aus. Meines Erachtens liegt der Grund darin, daß, wie Girgolaff feststellte, am 2. Tage nach der Überpflanzung Anastomosen im überpflanzten Läppchen nachweisbar werden. Bis dahin ist jedenfalls die Ernährung des Läppchens, das bei der Überpflanzung ganz blaß ist, keine genügende, und als unterernährtes Gewebe wirkt es direkt wie ein Fremdkörper und regt bei jedem serosabekleideten Organe, dem es halbwegs länger anliegt, die Bildung von Verklebungen an.

Eine teleologische Deutung dieses Vorganges als lokalisierende Schutzvorrichtung des Körpers ist gewiß nicht unberechtigt.

---

[1] Tietze, »Experimentelle Untersuchungen über Netzplastik«. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1899. Bd. XXV. p. 411.

[2] Enderlen, »Über die Transplantation des Netzes auf Blasendefekte« und »Über die Deckung von Magendefekten durch transplantiertes Netz«. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1900. Bd. LV.

Eine Bestätigung dieser Ansicht lieferte mir folgender Versuch: Nach medianer Laparotomie ließ ich bei einem Hunde das Netz möglichst in situ und führte nahe seiner Basis mit langen Péans von beiden Seiten eine energische Quetschung durch. Sodann Bauchnaht. Nach 6 Tagen tötete ich den Hund, der keinerlei Störungen zeigte. Von den Quetschungen sah ich an der Stelle, wo sie stattgefunden, keine Folgen, dagegen war der freie Netzrand in großer Ausdehnung mit der vorderen Bauchwand verwachsen, und zwar nicht bloß im Bereiche der Bauchnaht. Jedenfalls hatte die temporäre Anämisierung der peripheren Netzteile die Anlötung bewirkt, die auch bestehen blieb, als sich die Zirkulation wieder geregelt hatte.

Alles in allem dürften wir also von den ungestielten Netzlappen mit Ausnahme vereinzelter Fälle keine besonderen Vorteile für die praktische Chirurgie erwarten können; ein Grund, zu ihren Gunsten von den bisherigen erprobten Lehren hinsichtlich Darmserosaversorgung abzugehen, liegt gewiß — bisher — nicht vor. Speziell werden sie uns nichts leisten können in Hinsicht auf die Vermeidung postoperativer Adhäsionsbildung; diesbezüglich müssen wir uns mit den bisherigen Maximen, exakte Technik, Vermeidung von Insulten und Austrocknung des Peritoneums, Sorge für ehestmögliche Darmfunktion, zufrieden geben.

Prag, den 17. November 1906.

---

1) **E. Homberger.** Eine physio-pathologische Studie über venöse Hyperämie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 4.)

Bier unterscheidet zwischen der heißen und kalten Hyperämie. Die erstere soll dadurch zustande kommen, daß der venöse Abfluß gehemmt wird. Diese Erklärung hält H. für bedenklich. Bei jedem Wärmemotor muß nicht nur für Zufuhr von Heizmaterial und Abfluß der entstandenen Wärme, sondern auch für genügenden Abfluß der Rauchgase und Schlacken gesorgt sein, andernfalls eine geregelte Funktion unmöglich ist. Dieses Gesetz ist für alle Fälle verbindlich. Da nun die Tatsache der Erwärmung eines Gliedes auf die angegebene Weise durch leichte Stauung möglich ist, so müssen hier andere Verhältnisse mitspielen. Es muß relativ eine größere Blutmasse durch die Extremität fließen, während zugleich ein vermehrter Stoffwechselumsatz stattfindet. Verf. glaubt, daß sich zwischen die rein arterielle Hyperämie und die wahre venöse Stase eine Hyperämie einschiebt, bei der die Venen sehr weit sind, eine stärkere Verbrennung statthat, wodurch vermehrte Wärme produziert werden kann. Diese Hyperämie ist vom Standpunkte der Zweckmäßigkeit die günstigste.

Die Verwerfung der Eisblase bei Entzündungen, wie sie Bier lehrt, hält H. nicht für angebracht, da nach Auflegung der Eisblase zwar anfänglich eine Kontraktion der Gefäße, bald aber eine Erwei-

terung derselben, auch der Venen, eintritt. Diese venöse Hyperämie soll sich in nichts pathologisch-anatomisch von der durch Stauung erzeugten unterscheiden. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

2) **Pease.** The serum therapie of tetanus.

(Annals of surgery 1906. September.)

Verf. ist Direktor des Antitoxinlaboratoriums in Neuyork. Nach seiner Ansicht gedeiht der anaerobe Tetanusbazillus besonders bei Wärme; daher sind in Neuyork die Starrkrampfkrankheiten in den heißen Monaten häufiger als in den kalten. Außer im Erdboden wird der Bazillus im Darmkanale von Tieren und im Kote von Menschen angetroffen. Seine Wirkung beruht auf dem in den Bazillen und Sporen eingeschlossenen Toxin; gesteigert wird sie, wie nachgewiesen wurde, durch gleichzeitige Anwesenheit von aeroben Bakterien. Ist die Infektion erfolgt, so finden sich die Bazillen im Rückenmark, in der Zerebrospinalflüssigkeit, im Blut und in der Lymphe, in Milz und Leber. Das Toxin entfaltet erst dann krankhafte Erscheinungen, wenn es von den motorischen Nervenendigungen durch die Achsenzylinder ins Rückenmark gelangt ist; in die motorischen Endigungen kann es direkt oder auf dem Blutwege eintreten. Bezüglich der Behandlung ergibt die Statistik keine Anhaltspunkte dafür, daß das Antitoxinserum einen Heilerfolg hat bei ausgebrochenem Tetanus. Auch ist es nach P. weder experimentell noch klinisch nachgewiesen, daß das im Blute zirkulierende Antitoxin irgendeine Wirkung auf das in den Nerven verankerte Toxin hat. Voller Vertrauen ist er aber zu der prophylaktischen Impfung; dieselbe soll bei allen mit Erde beschmutzten oder mit Haustieren in Berührung gekommenen Wunden angewandt werden. Und zwar soll eine zweite Dosis nach 3—5 Tagen, eine dritte nach 3 Wochen verabreicht werden, da die Impfung ähnlich wie beim Diphtherieantitoxin nur 3 Wochen vorhält. Die intrazerebrale Injektion verwirft P., da sie keinen Nutzen verspricht und gefährlich ist, von der intraduralen oder der Injektion in Nervenstämme verspricht er sich keinen größeren Erfolg als von der intramuskulären Injektion. Die letztere hält er für die beste Methode der Einspritzung. Wenn in der in Betracht kommenden Wunde die Nervenendigungen frei liegen, so soll dieselbe lokal mit flüssigem oder trockenem Antitoxin außer der Injektion behandelt werden. **Herhold** (Brandenburg).

3) **F. König** (Berlin). Die Tuberkulose der menschlichen Gelenke sowie der Brustwand und des Schädels.

Berlin, **August Hirschwald,** 1906. XII u. 166 S., 90 Fig.

Zur Feier des 70. Geburtstages Sr. Exz. v. Bergmann bringt K. vorliegendes Buch als Festgabe dar. Er hat es lediglich nach seinen eigenen Beobachtungen und wissenschaftlichen Untersuchungen geschrieben und in ihm kurz auf ca. 160 Seiten das Ergebnis seiner verdienstvollen Forschungen und seiner und seiner Schüler Arbeiten

auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie und Klinik der Gelenktuberkulose zusammengefaßt, um den praktischen Ärzten einen Wegweiser zu geben und derjenigen Richtung der orthopädischen Chirurgie entgegen zu treten, welche »sich um die Behandlung der Tuberkulose im orthopädisch behandelten Gelenke nur wenig zu kümmern pflegt«. Wer wäre hierzu berufener gewesen, als K., der mehr wie irgendein anderer durch jahrzehntelange Arbeit unser Wissen über die Tuberkulose der Knochen und Gelenke geklärt und gefördert, uns über die Bedingungen zu ihrer Heilung belehrt, neue Methoden für ihre operative Behandlung gegeben und durch die mit ihnen erreichten schönen Erfolge immer als Führer gegolten hat. So oft schon er über das Thema gesprochen hat, auch dies neue Werk wird sicherlich wieder willkommen geheißen, seine sich auf große Zahlen und sehr lange Beobachtungen stützende Warnung vor Übertreibung der konservativen Behandlung der Knochengelenktuberkulose hoffentlich gebührend beachtet werden.

Das Buch zerfällt in einen allgemeinen und speziellen Teil, in welch letzterem die Knochengelenktuberkulose des Hüft-, Knie-, Schulter- und Ellbogengelenkes, der Gelenke des Fußes und der Hand, die Tuberkulose der Thoraxwand und der Schädelknochen geschildert wird.

Wenn auch in der Majorität aller synovialostalen Tuberkulosen mehrfache, und zwar meist metastatische Herde bestehen, so hat doch K. feststellen können, daß es eine gewisse Anzahl von Knochengelenktuberkulosen gibt, welche einzige Erkrankungsherde im Körper, also primäre sind — unter 67 Sektionen von mit einer Gelenktuberkulose behafteten Leichen fanden sich 14mal (21%) keine weiteren Tuberkulosen! Bezüglich der Entstehung der tuberkulösen Eiterung aus Verkäsungsherden ist K. der Meinung, daß sie durch von den Tuberkelbazillen gebildete Toxine hervorgerufen werden, nicht anderweite Mikroben zu beschuldigen sind. An der Hand zahlreicher Abbildungen von Präparaten seiner Sammlung werden die anatomischen Verhältnisse der verschiedenen Formen der Knochen- und Gelenktuberkulose und ihr klinischer Verlauf außerordentlich klar und verständlich dargestellt und nachgewiesen, daß die ungefähr in der Hälfte aller Fälle auftretende Eiterung große Gefahren für das Gelenk und das Leben bietet. So starben z. B. in der Beobachtungszeit von 18 Jahren 46% der mit Eiterung komplizierten Knietuberkulosen, während von den trocken verlaufenen nur 25% zugrunde gingen.

Wenn auch K. bei der Besprechung der Therapie den Satz voranstellt, daß nur durch eine radikale Entfernung alles Krankhaften eine sichere Aussicht auf Heilung geboten wird, so hält er doch in bestimmten Fällen auch den Versuch milderen Vorgehens — Punktion oder Inzision mit Jodoform- oder Karboleinspritzung, Ruhigstellung und Kompression nach Korrektion von Stellungsanomalien — für durchaus berechtigt, um an dem Mechanismus des Gelenkes zu erhalten, was erhalten werden kann. Gehverbände im allgemeinen, wie

die Stauungsbehandlung verwirft er, weil dadurch leicht Abszesse zur Entwicklung gebracht werden. Mit solch konservativer Behandlung hat auch K. gute Erfolge, völlige Ausheilung und Scheinheilung erreicht, indem z. B. unter 200 Fällen von Knietuberkulose, in denen sie angezeigt erschien, 55mal Ausheilung mit beweglichem Gelenk eintrat. Wenn aber nach lange Zeit fortgesetzter konservativer Behandlung eine Besserung ausbleibt, Schmerzen und Schwellung nicht zurückgehen oder sich steigern, dann soll, weil schwere Knochenprozesse resp. ausgedehnte Gelenkzerstörung die Ursache sind, mit der allein noch eine sichere Heilung in Aussicht stellenden Operation nicht mehr gezögert werden. In den Fällen, die von vornherein die Möglichkeit einer Heilung ausschließen, besonders bei Bestehen von Fisteln und Eiterung, bei kontrakten deformen Gelenken, muß eine solche sofort Platz greifen. — Es würde zuweit führen, hier auf die genaueren, oft erst durch die Röntgenuntersuchung feststellbaren Indikationen der verschiedenen Operationsmethoden näher einzugehen, unter denen die Arthrektomie K. nicht immer das erfüllt hat, was man sich von ihr versprochen, und die von ihm an den verschiedenen Gelenken erzielten Heilungs- und funktionellen Resultate im einzelnen mitzuteilen. Nur das eine sei erwähnt, daß K. bei der Hüftgelenksresektion von der Abmeißelung der Trochantercorticalis samt den an ihr inserierenden Weichteilen zurückgekommen ist, aber regelmäßig ein 1—2 cm hohes Stück des hinteren Pfannenrandes entfernt hat. Wo operiert wird, soll nicht so viel als möglich, sondern alles Krankhafte radikal beseitigt werden.

Möchte das mit erstaunlicher Frische geschriebene kleine Werk von Ärzten und von denen, die sich von der Operation tuberkulöser Gelenke mehr und mehr abgewandt haben, fleißig studiert und nach seinen Lehren künftighin immer gehandelt werden!

Kramer (Glogau).

---

4) **P. Bade.** Partielle Hyperplasie als Ursache der angeborenen Deformitäten.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 4.)

Im Anschluß an je einen Fall von partieller Hyperplasie des Malleolus externus mit nachfolgender Klumpfußstellung und des unteren Endes des Radius mit starker Verschiebung der Hand ulnarwärts als mechanische Ursache der angeborenen Mißbildungen führt Verf. weiter aus, daß auch für eine größere Anzahl der sog. angeborenen Hüftverrenkungen nicht nur eine Hypoplasie der Skeletteile des Beckens, sondern auch eine Hyperplasie bestimmter Beckenteile in Frage kommen kann.

Durch seine feinen Messungen, die er an vielen Röntgenogrammen von an Hüftverrenkung Erkrankten vorgenommen hat, ist er zu dem Resultate gekommen, daß meistens sowohl durch Hypoplasie des oberen wie durch Hyperplasie des unteren Pfannenquadranten das Auftreten der angeborenen Hüftverrenkung bedingt ist.

Durch Hyperplasie des unteren Pfannenquadranten in lateraler Richtung wird der Kopf zunächst verhindert, den unteren Quadranten der Pfanne auszufüllen, und wird außerdem wegen verminderter Wachstumsneigung noch viel weniger imstande sein, durch sein eigenes Wachstum den unteren Quadranten entsprechend zu bilden, wird im Gegenteil von dem unteren Quadranten abgedrängt werden, so daß er zunächst etwas seitlich vom Y-förmigen Knorpel zu stehen kommt. Da nun aber der obere Pfannenquadrant hypoplastisch ist und ebenfalls wenig Wachstumsenergie in lateraler Richtung zeigt, so kann auch dieser den Kopf nicht aufnehmen. Die mechanischen Ursachen bei angeborener Hüftverrenkung sind demnach in erster Linie der Wachstumsdruck des unteren hyperplastischen Pfannenquadranten und die geringe Wachstumsneigung des Kopfes und des oberen Pfannenquadranten.

Hartmann (Kassel).

---

5) **C. Deutschländer.** Die funktionelle Behandlung der Knochenbrüche.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 20—22.)

Der Übergang von der immobilisierenden zur funktionellen Behandlung hat sich ganz allmählich vollzogen; die Vorzüge der letzteren zu beweisen ist die Absicht der sehr lesenswerten, auf eine Erfahrung von ca. 140 Fällen basierenden Arbeit. Massage und Mobilisation fördern schon im ersten Stadium die aktiven Heilungsvorgänge, befördern die Resorption und die Beseitigung der Geschwulstbestandteile, die für die Heilung überflüssig und sogar hinderlich sind, und beugen Muskelatrophien und Gelenkversteifungen vor. Im Stadium der provisorischen Callusbildung kommt der Massage ein formativer Effekt auf die Gestalt der Callusbildung zu, weit wichtiger aber ist in diesem Stadium der günstige Einfluß der Bewegungen. Die regelmäßigen Volumveränderungen der Muskelbäuche bei der Kontraktion modellieren gewissermaßen das weiche plastische Callusgewebe und erhalten die Kapseln der benachbarten Gelenke in ihrer Elastizität.

Durch Beibringung einzelner Krankengeschichten und Röntgenbilder werden die Abkürzung der Heilungsdauer und die guten funktionellen Resultate illustriert.

Zwei Arten der funktionellen Behandlung lassen sich unterscheiden: Typus A, bei dem die physiologischen Wirkungen von Bewegungen und Massage allein zur Geltung kommen und höchstens eine einfache Lagerungsvorrichtung in Gestalt einer Mitella oder Volkmann'schen Schiene angewandt wird, und Typus B, wo außer diesen Faktoren noch direkt die Knochenform beeinflussende und die Fragmente direkt korrigierende Hilfsmittel benutzt werden.

Bei dieser Behandlung ist ausschließlich der Arzt zur Ausübung der Massage berechtigt, weil nur er die allgemeinen anatomischen und physiologischen Voraussetzungen und die in Frage kommenden pathologischen Verhältnisse kennen kann.

Mit Recht hebt Verf. mehrfach hervor, daß die Bewegungsbehandlung, so einfach sie auf den ersten Blick erscheint, ein recht gründliches Individualisieren erfordert. Nicht jede Bewegung wirkt im funktionellen Sinne begünstigend auf den Heilungsverlauf, sondern nur eine solche, die mit Methode und mit richtigem Verständnis den pathologischen Verhältnissen und dem Mechanismus der Gelenke angepaßt ist.

Langemak (Erfurt).

---

6) **E. Ranzi.** Beiträge zur operativen Behandlung von Frakturen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 3 und 4.)

Bei Kniescheibenbrüchen hält R. die Naht nur für angezeigt, wenn eine gute aktive Streckung des Knies nicht ausgeführt werden kann, wenn es sich also um eine Strecklähmung handelt. Zur Naht verwendet er Silberdraht. In 11 von 12 Fällen war eine völlige knöcherne Konsolidation eingetreten. Besonderes Gewicht ist auf die exakte Naht des ligamentösen Streckapparates zu legen. Die Blutgerinnsel sollen bei der Operation mit Kochsalzlösung herausgespült werden. Von 21 genähten Kniescheibenbrüchen, frischen und veralteten, lagen Dauerresultate vor. Davon zeigten 18 eine normale oder fast normale Funktion.

Olekranonbrüche wurden 5mal beobachtet, alle durch direkte Gewalt entstanden. Zur Freilegung wurde mit Vorliebe ein stimmgabelförmiger Schnitt benutzt. Auch hier wurde zur Naht Silberdraht verwandt. 8—10 Tage lang wurde der Arm in Streckstellung verbunden, dann ward mit vorsichtigen Bewegungen begonnen.

Bei veralteten und schlecht geheilten Brüchen gab eine treppenförmige Anfrischung der Knochenenden und Naht die besten Aussichten für richtige anatomische Stellung der Bruchstücke. Die schlechteste Prognose für die Knochennaht gibt der Oberschenkelbruch wegen des starken Muskelzuges, so daß man sich bei ihm noch einer Prothese bedienen muß, um eine gute Stellung zu erzielen. Jedoch ist weder die Benutzung von Elfenbeinstiften noch der Gebrauch von dekalzinierten Knochen oder Magnesiumstiften als ideale Methode anzusehen. Ungenügende Einheilung, Ausstoßung der betreffenden Prothese sind sehr häufig, so daß Verf. im Durchschnitt der Drahtnaht den Vorzug gibt. Bei der Behandlung von Pseudarthrosen ist die Dumreicher'sche Stauungsbehandlung zuerst zu versuchen, wenn die Fragmentenden in einem gewissen Zusammenhange stehen. Bei Fällen mit größerer Dislokation oder Weichteilinterposition kann von derselben jedoch nichts erwartet werden. Hier käme zuerst ein Versuch mit Blutinjektion nach Bier in Betracht. Von operativen Maßnahmen ist am meisten die Anfrischung und Naht zu empfehlen. Bei größeren Knochenlücken ist eine Müller-König'sche Plastik oder freie Transplantation eines Knochenstückes am zweckmäßigsten.

Was den Wundverlauf anlangt, so wurde bei 50 Operationen wegen Frakturen 4mal eine schwere Wundinfektion hervorgerufen.

Besonders gefährlich ist die Operation bei Oberschenkelbrüchen. Jedenfalls ist die Gefahr einer Wundinfektion bei der Indikationsstellung zu operativem Vorgehen bei Frakturen ernstlich in Betracht zu ziehen. Mangelhafte Konsolidierung nach Knochennaht wurde auch einige Male, aber nicht konstant beobachtet.

R. teilt nicht den Standpunkt derer, die jeden Knochenbruch zur Erzielung einer guten anatomischen Stellung blutig reponieren wollen. Auch nicht in anatomischem Sinn ideal verheilte Brüche können ausgezeichnete funktionelle Resultate geben. Aber es gibt Frakturen, welche jeder unblutigen Behandlung widerstehen. Solche sollen möglichst früh in Angriff genommen werden, da im Spätstadium die Technik des Eingriffes schwieriger ist, oft Knochenresektionen vorgenommen werden müssen und auch die Infektionsgefahr größer ist wie bald nach erlittener Verletzung. Hauptsächlich empfiehlt sich die Frühoperation bei Gelenkbrüchen. So ist beim Schultergelenke die Kombination von Bruch und Verrenkung unbedingte Indikation zu primärem, blutigem Eingriff. Eben dasselbe gilt von Frakturen des Epicondylus medialis humeri und von dem Bruche des medialen und lateralen Condylus sowie von dem Bruche des Processus coronoideus ulnae. Diese Knochenstücke können nicht durch irgendwelche unblutige Maßnahmen aus ihrer gedrehten Stellung herausgebracht werden. Bei frühzeitigem Eingriffe tritt völlige Restitutio ad integrum ein, während es sich später meist nur um Entfernung der betreffenden Bruchstücke handelt. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

7) **K. Poulsen.** Studien über die sog. typische Fraktur des Radius.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 4.)

In dem ersten Teile seiner Arbeit gibt Verf. einen historischen Überblick von den Anschauungen über Bruchmechanismus und Verschiebung der Bruchstücke beim Radiusbruch von der ältesten Zeit bis zur jüngsten. Indessen ist das ganze klinische Material bis zur Entdeckung der Röntgenstrahlen nur in mangelhafter Weise für die Kenntnis dieses typischen Bruches verwertbar gewesen, da auch einschlägige Sektionspräparate nur selten zur Verfügung standen. Verf. hat deswegen sein neuzeitliches umfangreiches Material zu einer eingehenden Studie der einzelnen uns interessierenden Fragen benutzt. Er fand, daß das untere Bruchstück nach hinten getrieben ist, wesentlich in der Form einer Rotation um eine Querachse, daß der Processus styloideus radii teils hierdurch, teils durch eine Zusammenpressung der Bruchstücke an der Radialseite in die Höhe gehoben wird. Es handelt sich also um eine Deviatio ad axin, ad latus und ad longitudinem. Die Handwurzelknochen folgen dem unteren Bruchstücke, werden gegen die Dorsalseite hinauf und nach radialwärts verschoben; die erste Reihe folgt der Drehung der Gelenkfläche, stellt sich in Dorsal- und Radialflexion, während sich die zweite Reihe und damit

die übrige Hand wegen der Schwere mehr gerade stellen, in der Mitte zwischen Dorsal- und Volarflexion und zwischen Radial- und Ulnarflexion. In 55% der Fälle fand P. eine gleichzeitige Abreißung des Proc. styloideus ulnae. Selten gelang es, dieselbe zu diagnostizieren, wahrscheinlich weil der Processus meist gegen die Radialseite verschoben wird. Diese Fraktur hängt wahrscheinlich von der Radialdeviation ab, insofern durch dieselbe eine Spannung des vom Os triquetrum zum Proc. styloid. ulnae gehenden Lig. laterale hervorgerufen wird. Frakturen und Fissuren am Capitulum ulnae sind nach Ansicht des Verf.s selten. Eine Abreißung im Sinne Lecomte's findet beim typischen Radiusbruche wohl nicht statt, wahrscheinlicher ist eine Wirkung im Sinne von Coup und Contrecoup, wie schon Dupuytren annahm. Das Lig. laterale externum fixiert dabei, wie man annehmen muß, die Handwurzelknochen, so daß sie während des Druckes nicht nach der Volarseite hin wirken, sondern sich mit voller Kraft gegen die Gelenkfläche des Radius, besonders gegen seinen vorragenden dorsalen und radialen Rand geltend machen. Je nach der Druckrichtung wird der Bruch partiell oder komplett; die Kraft des Druckes bestimmt den Grad der Einkeilung. Der Druck der Handwurzelknochen, der den Bruch bewirkt, treibt auch das untere Bruchstück in die typische Richtung, verschiebt es nach oben, während es gleichzeitig um die Querachse rotiert und der Proc. styloid. radii in die Höhe gehoben wird. Die Extensorenmuskulatur erhält die Deformität und kann sie nach der Korrektion wieder hervorrufen.

Die Einrichtung beim typischen Radiusbruch nimmt P. so vor, daß zuerst unter fortwährendem Zug dorsal-, dann volar- und zuletzt ulnarflektiert wird. Auf den Röntgenbildern zeigt sich, daß die dorsale Verschiebung, dadurch wenn auch nicht ausgeglichen, so doch verringert wird. Die radiale Verschiebung ist fast nie ganz auszugleichen, ja sie nimmt während der Behandlung oft noch zu; doch hat sie für die Funktion keine große Bedeutung. Auch den eingekeilten Bruch soll man redressieren, da durch die Einkeilung öfters Stellungen hervorgerufen werden, die die Bewegung der Hand sehr einschränken. Als Verband benutzt P. appretierte Binden, die durch einen Spahn an der Volar- und Dorsalseite gestärkt werden. Die Bandage soll von der Mitte des Vorderarmes bis zur Basis der Finger reichen, die Pat. möglichst gebrauchen soll. Nach 14 Tagen werden Hand und Arm zeitweise aus dem Verbande herausgenommen, bewegt, event. massiert und wieder eingebunden. Nach 3 Wochen bleibt der Verband ganz fort. Mit den Resultaten dieser Behandlung war Verf. sehr zufrieden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Kleinere Mitteilungen.

Zwei seltene Luxationen.

Von
Dr. **W. v. Brunn,**
Spezialarzt für Chirurgie in Rostock.

Innerhalb weniger Wochen hatte ich Gelegenheit, zwei recht seltene Fälle von Luxationen zu beobachten und zu behandeln, die ich der Mitteilung für wert halte. Der erste Fall betrifft eine totale dorsale Luxation im Radiokarpalgelenke, der zweite eine totale dorsale Luxation im Lisfranc'schen Gelenke.

Am 18. August 1906 glitt eine Dame von 52 Jahren, als sie im Zimmer nach einer Motte schlagen wollte, aus und fiel rücklings zu Boden; sie hatte versucht, sich mit ihrer linken Hand zu stützen, und fiel mit dem Dorsum ihrer volarwärts gebeugten Hand auf die Erde. Sofort spürte sie heftige Schmerzen in der linken Hand und bemerkte, daß die Gestalt dieser Hand sich ganz verändert hatte. Der hinzugezogene Hausarzt konsultierte mich sofort mit dem Bemerken, daß es sich um eine Verrenkung im Handgelenk handle. Zunächst hatte ich, bevor ich die Verletzte sah, erhebliche Zweifel an der Richtigkeit dieser Diagnose, was mir wohl niemand übelnehmen kann, und dachte an typische Radiusfraktur. Der Befund aber belehrte mich eines anderen.

Die sehr zarte, magere, sehr empfindliche Dame bot alle Zeichen der Luxation in so charakteristischer Weise, daß an der Diagnose, besonders da keine Spur von Schwellung oder Bluterguß zu erkennen war, kein Zweifel bestehen konnte.

Man konnte die gegeneinander verschobenen Knochen beinahe so deutlich erkennen, als ob sie von Weichteilen unbedeckt vor Augen lägen.

Die Karpalknochen lagen mit ihrer halbmondförmigen Begrenzung proximal weit auf die distalen Enden der Vorderarmknochen verschoben; über diesen Buckel zogen straff die Extensorensehnen; an der Beugeseite sprangen die Gelenkenden der Vorderarmknochen weit vor und zeichneten sich unter der sie straff überspannenden Haut scharf ab, die konkave Gelenkfläche ließ sich bequem abtasten, beide Processus styloidei waren ganz intakt von unten und den Seiten her zu palpieren. Die Hand zeigte eine ganz geringe Abweichung der Längsachse nach der radialen Seite zu, die Finger waren leicht gebeugt und aktiv in geringem Umfange zu bewegen.

In leichtem Chloroformrausche gelang es spielend leicht, durch Vermehrung der Luxationsstellung und Zug die Verrenkung zu beseitigen; sofort nach dem Erwachen konnte die Pat. mit Vorsicht aktive Bewegungen im Gelenk ausführen. 9 Tage lang wurde das Gelenk durch Pappschienenverband mit leichter Dorsalflexion fixiert, zuerst auch in Suspension gehalten, zwischendurch aber alle paar Tage unter Lüftung des Verbandes vorsichtig bewegt. Danach wurde Pat. angehalten, mit ihrer Hand, welche nebst dem Vorderarme mit einer »Idealbinde« gewickelt war, nach Möglichkeit leichte Arbeiten auszuführen, insbesondere etwas Klavier zu spielen; dabei wurden täglich zweimal heiße Pottasche-Handbäder mit Massage und aktiven sowie passiven Bewegungen angewandt.

Es kam nur zu ganz geringen Ödemen an Hand und Fingern. Am 2. Oktober schrieb mir meine Pat. einen ausführlichen Brief, in dem sie berichtete, daß die Hand das normale Aussehen hätte, von Schwellung meist gar nichts mehr vorhanden sei, zeitweise wohl die Gegend des Handgelenkes bei besonderer Anstrengung etwas dicker sei als auf der gesunden Seite, aber auch dann nie Schmerzen beständen; nur hätte sie zeitweise etwas taubes Gefühl in den Fingerspitzen. Sie besorgt alle Arbeiten in ihrem Hauswesen wie früher und pflegt auch ihr Klavierspiel wie zuvor.

So darf ich das Resultat als ein gutes bezeichnen, um so mehr, als die Angehörigen mir bei der außerordentlichen Empfindlichkeit der Verletzten keine gute Prognose glaubten stellen zu können.

Durch Röntgenuntersuchung konnte festgestellt werden, daß auch nicht die geringste Absprengung am Knochen stattgefunden hatte. Da bisher erst einige 30 Fälle von reiner Handgelenksluxation bekannt geworden sind, von denen einige noch durch Absprengungen kompliziert sind, dürfte die Publikation dieses Falles berechtigt erscheinen.

Am 14. September 1906 wurde ich zu einem Herrn von 43 Jahren gerufen, der sich beim Herabfallen von einer Trittleiter eine Verletzung des linken Fußes zugezogen hatte. Der Pat. hatte auf der zweiten Stufe der Trittleiter, von oben gerechnet, gestanden, als diese ins Wanken kam und umzufallen drohte; Pat. hatte versucht, abzuspringen, war aber nur mit dem rechten Fuße freigekommen, der linke konnte nicht schnell genug zwischen der obersten und der zweiten Stufe herausgezogen werden, Pat. fiel rücklings herab, so daß auf diese Weise eine Hyperflexion plantarwärts zustande kam, ähnlich der Manipulation, die man anzuwenden pflegt, um bei der Exartikulation im Lisfranc'schen Gelenke mit dem Messer leichter in die kleinen Gelenke zu kommen. Im letzten Momente des Falles wurde auch der linke Fuß frei, der Pat. fiel zur Erde.

Der linke Fuß schmerzte sofort sehr heftig; im übrigen hatte sich der Pat. keinen Schaden getan.

Die Frau des Pat. versuchte zunächst, den in verkrümmter Stellung stehenden Fuß gerade zu richten, schickte aber, als ihr dies nicht gelang, zu mir.

Ich fand den kräftigen, sonst ganz gesunden Mann in heftigen Schmerzen. Schwellung und Bluterguß waren am Fuße noch nicht vorhanden. Der Fuß war verkürzt, von auffallend plumper Form gegenüber dem wohlgebildeten gesunden Fuße; die Art der Verrenkung war auch hier auf den ersten Blick zu erkennen; ein breiter und hoher, treppenförmiger Absatz auf dem Fußrücken entsprach der Basis der fünf auf den Tarsus luxierten Metatarsalknochen; diese selbst standen gegenüber dem Tarsus in Flexionsstellung; die über den treppenförmigen Absatz hinweg gespannten Strecksehnen zogen straff zu den dorsal flektierten Zehen; federnde Fixation in der luxierten Stellung.

Pat. wurde nun in genügend tiefe Morphium-Chloroformnarkose versetzt; ich umwickelte den Vorfuß mit einem Tuche, fixierte mit der linken Hand den Tarsus, hyperflektierte den Vorfuß mit der rechten Hand noch weiter und konnte nun unter allmählich stärker werdendem Zuge mit Hilfe gleichzeitigen Druckes meines linken Daumens auf die Basis der luxierten Knochen mit einiger Mühe unter deutlichem Rucke die Luxation beseitigen.

Bei den jetzt ausgeführten passiven Bewegungen hatte ich bisweilen ein undeutliches Gefühl leiser Krepitation, bisweilen konnte ich aber nichts davon spüren.

Steigbügel-Pappschienenverband, Hochlagerung des Beines. Schon am 6. Tage nach der Verletzung traf ich den Pat. bei einem Besuche, wie er mit Hilfe einer improvisierten Krücke im Hofe spazieren ging; am 9. Tage fiel die Schiene ganz fort, der Fuß wurde im Klumpfußstellung mit Cambricbinden gewickelt und vom Pat. direkt zum Auftreten benutzt. Pat. nimmt regelmäßig heiße Pottaschebäder und wickelt den Fuß in Bindentouren, die einer Plattfußstellung entgegenarbeiten. Nach $3^1/_2$ Wochen ließ ich den Fuß nur noch mit einer Idealbinde wickeln und den Pat. mit Stiefeln gehen, wie sie nach meiner Angabe für Plattfußpatienten angefertigt werden. Das ging vom 1. Tag an sehr gut, schon am nächsten Tage machte Pat., wenn auch mit Hilfe eines Stockes, einen $^1/_2$stündigen Spaziergang, und jetzt kann nur der Eingeweihte dem Pat. auf der Straße eine geringe Veränderung seines Ganges anmerken.

Pat. hat wohl nach größeren Wegen noch etwas Schmerz, besonders am lateralen und medialen Fußrand in der Gegend des Gelenkspaltes, doch konnte von Massage und sonstigen Manipulationen ganz abgesehen werden, weil der Pat. von vornherein durch fleißiges Gehen und Treppensteigen seinem Fuße die beste Form

der Therapie zugute kommen ließ. Trotzdem hat sich nicht die geringste Neigung zu Plattfußbildung eingestellt Dank der Wicklung und der für diesen Zweck angefertigten Schnürstiefel.

Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen ergab, daß außer der Absprengung eines höchstens kleinerbsengroßen Splitterchens am medialen Rande der Basis des 2. Metatarsalknochens keine Knochenveränderung zu sehen war. Somit dürfte man mit Recht den Fall der spärlichen Zahl von bisher publizierten Fällen dieser Art einreihen; den bis jetzt bekannten 14 Beobachtungen dieser Luxation schließt sich mein Fall als 15. an.

---

8) **S. Talma.** Pyurie durch Leukocytose; Leukocytosepyämie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Durch die mitgeteilten beiden Fälle will T. beweisen, daß der Eiter selbst auch im Blute vorkommen kann, so daß die Ausscheidung der verschiedenen im Blute vorhandenen Bestandteile des Eiters in die Organe, ohne weitere Veränderungen an denselben, stattfindet. Die beiden Kranken schieden Eiter im Harn aus, ohne daß ein Eiterherd im Körper vorhanden war, woraus hervorgeht, daß auch bei eigentlicher Pyämie ein lokaler Eiterherd fehlen kann, ebenso wie Streptokokken ohne Eiterung eine Septhämie hervorrufen können.

Langemak (Erfurt).

9) **C. Pfeiffer.** Die Röntgenbehandlung der malignen Lymphome und ihre Erfolge.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Im Anschluß an die genaue Beobachtung eines in der v. Bruns'schen Klinik durch Bestrahlung zunächst auffallend gebesserten, dann aber trotz mehrfacher Wiederholung der Röntgenisation seinem Schicksal erlegenen Falles untersuchte Verf. den Wert der Röntgenbehandlung der malignen Lymphome auf Grund der bis dahin vorliegenden und kritisch gesichteten Literatur.

Von 33 bestrahlten Fällen starben während der Behandlung 7 (= 21,2%). Ohne Erfolg blieb die Bestrahlung 5mal (= 15%). Bei 28 Fällen zeigte sich ein gewisser Erfolg teils als subjektive Besserung, teils als Abnahme der bestrahlten Drüsenpakete. Davon rezidivierten bei einer Beobachtungsdauer bis zu 9 Monaten von 14 Fällen 7, von 9 länger beobachteten Fällen noch weitere 6. Die beste Heilung beläuft sich auf 18 Monate, doch wurden Rezidive selbst noch nach 14 Monaten beobachtet. Bei einer Frist von kaum $1^1/_2$ Jahren berechnen sich die Rezidive auf 70%. Da somit einwandsfreie Dauerheilungen überhaupt noch nicht existieren, hat die Röntgenbehandlung der malignen Lymphome keine Vorzüge vor anderen Methoden, wohl aber die Gefahr von schädlichen Nebenwirkungen.

Reich (Tübingen).

10) **Blake.** The treatment of tetanus by magnesium sulfate.

(Annals of surgery 1906. September.)

Das von Meltzer gegen Tetanus lumbal injizierte Magnesiumsulfat wandte B. in einem Falle von Tetanus und in einem anderen von miliarer Tuberkulose an. In beiden Fällen hörten die konvulsivischen Erscheinungen auf, der Tetanusfall ging sogar in Heilung über. Zur Anwendung für die subdurale Injektion kommt 1 ccm einer 25%igen Lösung auf 25 Pfund Körpergewicht. Eine zweite Injektion darf erst nach 3 Tagen gemacht werden, da das Präparat kumulativ wirkt. Verf. glaubt, daß die Droge bei Tetanus insofern günstig wirkt, als durch Aufhebung der spastischen Krämpfe zunächst die augenblickliche Todesgefahr infolge Asphyxie oder aufgehobener Ernährung (Trismus) beseitigt werden kann. Zugleich mit dem Magnesium kann Tetanusantitoxin eingespritzt werden, welches beim Nachlassen des tetanischen Zustandes besser resorbiert wird und besser wirken kann. Durch das Magnesium wird auch eine bemerkenswerte Anästhesie des Körpers hervorgerufen, so daß z. B. intraneurale Injektionen schmerzlos ausgeführt werden können.

Herhold (Brandenburg).

11) **Kettner.** Über Kleinkaliberschußverletzungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Bericht über die mit dem modernen kleinkalibrigen Geschoß im russisch-japanischen Kriege gemachten Erfahrungen. Auffällig war das Überwiegen einfacher Weichteilschüsse über die mit Knochen-, Gelenk- oder Gefäßverletzung einhergehenden Schußwunden; der enge Schußkanal blutete wenig, schnelle Vernarbung des Ein- und Ausschusses. Die penetrierenden Gewehrschußverletzungen der Lunge verliefen meist günstig. Pneumothorax trat selten, Hämathorax relativ oft ein. In den verschleppten Fällen gelangte das Auftreten eines Empyems vielfach zur Beobachtung. — Herzschüsse heilten wiederholt spontan. — Bei den mit Splitterung einhergehenden Loch- und Tangentialschüssen des Schädels war ein frühzeitiges operatives Eingreifen meist von bestem Erfolge begleitet. Bei den Bauchschüssen wurde ein mehr abwartender Standpunkt eingenommen. Die Erfahrungen über die durch das Mantelgeschoß erzeugten Blutungen bestätigten die Tatsache, daß die Mehrzahl der durch Hals- oder Extremitätengefäßschüsse Verwundeten sich nicht verbluten, daß es vielmehr zur Bildung von Aneurysmen kommt, nachdem meist intramuskulär gelegene Hämatome die Blutung durch ihre Spannung zum Stehen gebracht haben. Auch das arteriell-venöse Aneurysma wurde häufig beobachtet. Kommt es während der Vernarbung von Wunde und Schußkanal nicht zur spontanen Rückbildung des Aneurysmas, wächst es vielmehr, so ist operativ einzugreifen; sonst empfiehlt sich eine abwartende Behandlung.

Von den Gelenken war das Kniegelenk am meisten betroffen. Einfache Durchlochungen und Rinnungen der Gelenkflächen und Epiphysen bildeten die Regel; Splitterungen gehörten zu den Ausnahmen. Steckenbleiben von Vollmantelgeschossen hinderte mehrfach die Gelenksfunktion oder führte zur Eiterung, so daß die Extraktion vorgenommen werden mußte. Die Diaphysenschüsse zeigten starke Splitterung, doch nahmen sie häufig wider Erwarten einen günstigen Verlauf. Bei infizierten Knochen- und vor allem Gelenkschüssen wurde so lange wie eben angängig konservativ verfahren, so daß nur 0,5% Amputationen bei allen Verwundeten der russischen Armee zur Ausführung kamen. Die günstigen Heilresultate wurden erzielt: durch einen guten aseptischen oder aseptisch-antiseptischen Okklusivverband, durch zweckmäßige Immobilisation bei Extremitätenschüssen und einen schonenden Transport. Die Verbandpäckchen, die jeder Soldat bei sich trug, haben sich gut bewährt.

Auch in diesem Kriege hat die konservative Chirurgie dominiert und die erfreulichsten Erfolge gezeitigt. Es kommt nach Verf.s Ansicht alles darauf an, die Verwundeten transportfähig zu machen und sie so schonend als möglich nach rückwärts zu evakuieren. **Langemak** (Erfurt).

12) **M. v. Brunn.** Beitrag zur Beurteilung von Frakturen im Röntgenbilde.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Vier Krankengeschichten und Doppelbilder von Unterschenkelbrüchen aus der v. Bruns'schen Klinik illustrieren sehr überzeugend die Forderung, daß zu einer genauen Frakturdiagnose Röntgenaufnahmen in zwei Ebenen unerläßlich sind. Die Erfüllung dieser Forderung wird häufig die irrtümliche Diagnose einer subperiostalen Fraktur verhindern. **Reich** (Tübingen).

13) **M. v. Brunn.** Spontanfraktur als Frühsymptom der Ostitis fibrosa.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Der in der v. Bruns'schen Klinik beobachtete Fall betraf einen sonst gesunden Jungen, welcher kurz nacheinander zweimal einen Oberarmbruch erlitt, von denen einer durch das Werfen eines Steines entstanden war. Das Röntgenbild zeigte eine spindelige Auftreibung des Knochens mit Verdünnung der Rinde und Aufhellung des Markes. Da die Besichtigung der Geschwulst bei der Operation Zweifel an der Diagnose eines myelogenen Sarkoms rechtfertigte, beschränkte sich

der Eingriff auf die Ausschabung der Geschwulst, deren histologische Untersuchung denn auch zur Diagnose einer Ostitis fibrosa führte. Eine Nachuntersuchung nach $1^1/_2$ Jahren erwies die rezidivfreie Heilung und gab Gelegenheit zur röntgenologischen Feststellung, daß die übrigen Skeletteile normal waren.

Zu dem noch wenig gekannten Krankheitsbilde der Ostitis fibrosa scheint demnach die Spontanfraktur ein verwertbares Frühsymptom darzustellen, wie das aus den drei bis jetzt vorliegenden Veröffentlichungen hervorgeht. Die Diagnostik der Erkrankung hat sich vor allem vor der Verwechslung mit myelogenem Sarkom zu hüten.

Reich (Tübingen).

14) **Zumsteeg.** Über die primäre Diaphysentuberkulose langer Röhrenknochen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

In der v. Bruns'schen Klinik wurden unter Einrechnung der primär von der Metaphyse ausgehenden Prozesse neun Fälle primärer Diaphysentuberkulose bei langen Röhrenknochen beobachtet. Auf das gleichzeitige Gesamtmaterial an klinisch behandelten Knochen- und Gelenktuberkulosen derselben Klinik (987 Fälle) bezogen, berechnet sich für die in Frage stehende Lokalisation eine Häufigkeit von 0,8%. Mit nur einer Ausnahme handelt es sich um jugendliche Pat. unter 16 Jahren. Hereditäre Disposition ließ sich nur in zwei Fällen feststellen.

Das Leiden nahm meist einen ausgesprochen chronischen Verlauf, nur zwei subakut verlaufende Fälle machten die Abgrenzung gegenüber osteomyelitischer Nekrose schwerer. In anatomischer Hinsicht fanden sich meist umschriebene Diaphysenherde mit oder ohne Sequesterbildung, einmal eine progressive infiltrierende Form der Knochentuberkulose und einmal kortikaler Ursprung des Prozesses. Die Behandlung bestand in breiter Freilegung des Knochenherdes, Ausschabung und Tamponade; einmal wurde Amputation notwendig.

Reich (Tübingen).

15) **O. Kocher.** Über die Sarkome der langen Röhrenknochen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Die Erfahrungen der v. Bruns'schen Klinik, die in der Arbeit mitgeteilt werden, beziehen sich auf 65 verwertbare Fälle. Unter diesen waren 33 Sarkome myelogenen, 32 periostalen Ursprunges. In der Lokalisation überwog die untere Extremität (speziell Tibia und Femur) die obere im Verhältnis von 3,3 : 1, und ebenso ist beachtenswert, daß $^2/_3$ aller Sarkome sich an Stelle der rascher wachsenden Epiphyse entwickelten. Das männliche Geschlecht war doppelt so oft als das weibliche und von den Lebensaltern das 2. und 3. Jahrzehnt am häufigsten betroffen.

Für die Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Trauma und Knochensarkom ist zu bemerken, daß Sarkomentwicklung am Ort einmaliger stumpfer Verletzung in elf Fällen, Sarkomentwicklung entfernt von der Stelle eines einmaligen indirekten Traumas in drei Fällen, wiederholte Traumen in sechs Fällen zu verzeichnen sind. Einer strengeren Kritik können jedoch kaum zwölf sogenannte traumatische Sarkome standhalten, und Verf. ist daher der Ansicht, daß dem Trauma häufiger eine diagnostische als ätiologische Bedeutung zukommt.

In der Diagnose waren vor der Röntgenära Verwechslungen mit Osteomyelitis und Tuberkulose nicht immer zu umgehen, während jetzt die Röntgenuntersuchung eine fast sichere und, was besonders prognostisch wichtig ist, frühzeitige Diagnose gestattet.

Die histologisch verwertbaren Fälle führten bezüglich des Verhältnisses von histologischem Bau und Ausgangspunkt der Sarkome zu der Feststellung, daß $^3/_4$ der Spindelzellsarkome periostalen Ursprunges waren, sonst aber keine auffallenden Unterschiede zwischen Zellform und Ausgangspunkt bestanden etwa in dem Sinne, daß die myelogenen Sarkome hauptsächlich Riesenzellsarkome wären.

Was die Heilungsresultate betrifft, bei mindestens 3jähriger Beobachtungszeit, so blieben von 24 Pat. mit operierten und nachuntersuchten myelogenen Sarkomen

5 rezidivfrei, und zwar nach Amputation (von 12 Pat.) 2, nach Exartikulation (von 7) 0, nach Resektion (von 4) 2, nach Evidement (1 Pat.) 1.

Von den 29 Pat. mit periostalen Sarkomen blieben 4 rezidivfrei, und zwar nach Amputation (von 23) 4, nach Exartikulation (von 2) 0, nach Resektion und Evidement (von 2) 0.

Die Gesamtheilungsziffer berechnet sich demnach für die Sarkome der langen Röhrenknochen auf 17%. Dabei ist beachtenswert, daß die längst geheilten Fälle (bis zu 27 Jahre) sämtlich myelogene Sarkome betrafen.

Auf Grund dieser relativen Gutartigkeit myelogener Sarkome ist man daher bei ihnen zu einem Versuche mit konservativen Operationen berechtigt, während bei periostalen Sarkomen mit ihrer schlechten Prognose nur Amputation und Exartikulation einige Aussicht auf Erfolg versprechen. **Reich** (Tübingen).

16) **Müller.** Bone cysts.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1906. September.)

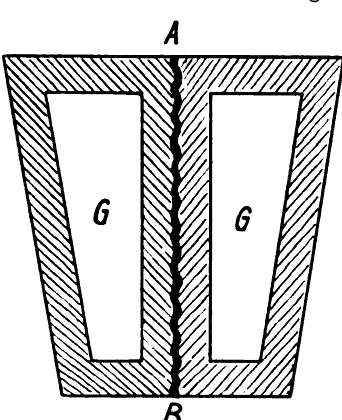
M. berichtet über folgenden, von Frazier operierten Fall von Knochencyste im 4. Metatarsalknochen bei einem 19jährigen Manne. Ohne ersichtliche Ursache trat über der betreffenden Fußgegend allmählich eine entzündliche, druckschmerzhafte Schwellung auf, die nach einigen Monaten nachließ, worauf eine spindelförmige Anschwellung des 4. Metatarsalknochens mit glatter Oberfläche und ohne entzündliche Erscheinungen zurückblieb. Das Röntgenbild zeigte eine cystische Geschwulst im Zentrum des Knochens mit Auftreibung der distalen Hälfte des Metatarsus. Exartikulation des 4. Metatarsus, glatte Heilung, Pat. nach 3 Jahren gesund. Auf dem Durchschnitte des entfernten Knochens zeigte sich eine taubeneigroße Cyste mit braunrötlicher seröser Flüssigkeit, begrenzt von der verdünnten Corticalis. Die Innenwand war von einem rötlichen weichen Gewebe ausgekleidet mit einzelnen Erhöhungen und balkenförmigen Ausläufern quer durch die Cyste; mikroskopisch handelte es sich um junges Granulationsgewebe mit reichlichen Fibroblasten und einzelnen Riesenzellen (Osteoklasten).

M. vermutet als Ursache in diesem und in ähnlichen Fällen entzündliche oder Ernährungsstörungen des Knochens; vermutlich existieren Beziehungen und Übergänge zwischen der Osteomyelitis fibrosa v. Recklinghausen's und den einfachen Knochencysten. **Mohr** (Bielefeld).

17) **Dubulaboux.** Appareils platres a charnière.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. Oktober.)

D. beschreibt scharnierartig verbundene Gipsschienen, welche abnehmbar sind und ungezählte Male um das betreffende Glied wieder umgelegt werden können. Zur Herstellung legt man sich vier ungestärkte Gazelagen auf den Tisch und darüber eine Schicht von sechs Lagen; beide werden in der Mitte durch eine oder zwei Nähte *AB* vereinigt. Die inneren sechs Lagen werden nach innen zur Naht hin zusammengerollt, die Gipsschienen jetzt aus Gipsbinden hergestellt und auf die äußeren vier Lagen so hinaufgelegt, daß sie sich nicht berühren (*G*, *G*). Nunmehr werden die inneren sechs Lagen wieder nach außen gerollt und fest auf die Gipsschienen gedrückt. Darauf wird das Ganze vom Tisch genommen und so um das betreffende Glied gelegt und modelliert, daß die Naht als Scharnier genau in der Mitte der hinteren Fläche zu liegen kommt. Bei der Herstellung ist darauf zu achten, daß die Gipsschienen allseitig von der Gaze überragt werden. Rasieren des Gliedes oder Einfetten mit Vaselin ist nicht nötig.



Herhold (Brandenburg).



18) **Pagliano.** Deux cas de spondylose rhizomélique.

(Marseille méd. 1906. April 1.)

19) **Marie** et **Léri.** La spondylose rhizomélique.

(Nouvelle iconographie de la Salpêtrière 1906. Januar—Februar.)

P. berichtet über zwei typische Fälle der »Spondylose rhizomélique« Marie's, welche genau entsprechend einem chronischen Gelenkrheumatismus verliefen. Bei dem einen Kranken wurde zunächst die große Zehe ergriffen, später erkrankten die Knie und erst nach mehreren Jahren entwickelte sich das typische Bild an der Wirbelsäule, während der Prozeß an den anderen Körperteilen zum Stillstande kam. Bei dem zweiten Pat. entstand gleichzeitig mit Veränderungen an verschiedenen Gelenken der Marie'sche Symptomenkomplex, auch im weiteren Verlaufe traten subakute Entzündungen in den verschiedensten Gelenken auf. P. hält demnach die Spondylose rhizomélique nur für eine, allerdings eigenartig verlaufende Form des chronischen deformierenden Gelenkrheumatismus, welche durch die verschiedensten toxischen und infektiösen Einflüsse entstehen kann.

Dagegen fanden M. und L. nach dem Autopsiebefunde eines neuen Falles (des zweiten zur Sektion gekommenen) ihre frühere Ansicht bestätigt, daß die Spondylose rhizomélique eine eigenartige Krankheit ist, anatomisch und pathogenetisch vollständig verschieden von anderen Ankylosen der Wirbelsäule und vom chronischen ankylosierenden Gelenkrheumatismus. Die Erkrankung ist primär eine infektiöse oder toxisch-infektiöse Knochenerkrankung mit Neigung zur Rarefizierung der Knochensubstanz; sekundär treten Verknöcherungen an den Bändern auf, und zwar zu dem Zwecke, die Knochenerkrankung zu kompensieren und die Affektion zur Ausheilung zu bringen. **Mohr** (Bielefeld).

20) **Hartmann** (Kassel). Bruch des anatomischen Halses des Oberarmkopfes.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 4.)

Ein 48jähriger Mann, auf einer Kommode stehend, verlor das Gleichgewicht und schlug mit der Achsel auf die scharfe Kante einer Stuhllehne auf. Die nach einem Jahre vorgenommene Röntgenuntersuchung ergab die Verheilung einer totalen Absprengung des anatomischen Kopfes, der keilförmig mit geringer Verschiebung medianwärts in die spongiöse Epiphyse des Schaftes zwischen die beiden Tubercula hineingetrieben war. Das harte, spitze Fragment hatte sich in das weiche, spongiöse hineingespießt und eine Längsfraktur bewirkt, die sich in den Schaft des Humerus eine Strecke weit fortgesetzt hatte.

Im zweiten Teile der Arbeit sucht Verf. nach einer Erklärung für das Zustandekommen der Frakturen im Gebiete des so versteckt liegenden anatomischen Halses des Humeruskopfes. Er ist der Ansicht, daß in gewissen Stellungen und bei gewissen äußeren Gewalteinwirkungen der Knochen gerade hier am wenigsten widerstandsfähig ist. An dieser Stelle ist der Kopf frei von dem ihn schlauchförmig umgebenden und zugleich verstärkenden Bandapparat und von umschließenden Knochen der entsprechend ausgehöhlten Pfanne des Schulterblattes; auch geht hier die Rindenschicht, die vom Schafte herkommt, der Auflösung entgegen, und ist die Knorpelsubstanz des Kopfes auf ein Minimum reduziert.

Die später einsetzende Bewegungseinschränkung usw. ist ein Symptom der Arthritis deformans. Man muß deshalb bei der Begutachtung derartiger Frakturen sich äußerste Reserve auferlegen. Pat. werden bei Brüchen, die das Gelenk selbst oder in der Nähe des Gelenkes gelegene Partien betroffen haben, nur unter der Bedingung wieder vollkommen erwerbsfähig sein, wenn sich zu den verheilten Brüchen keine Arthritis deformans gesellt. (Selbstbericht.)

21) **Eichel.** Stichverletzung der Arteria brachialis. Arteriennaht.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. Hft. 9.)

Stichverletzung mit einem Messer in den linken Arm, $2^1/_2$ cm lange Wunde an der Beugeseite des linken Oberarmes, dicht oberhalb der Ellbogenbeuge,

starker Blutverlust. Bei temporärer Blutstillung durch Fingerdruck oberhalb der Wunde wurde diese erweitert und als Quelle der Blutung ein etwa 1 cm langer, etwas schräg gestellter Längsschnitt der Arteria brachialis festgestellt. Die Gefäßwunde wurde durch sechs Knopfnähte, die möglichst nur die Adventitia und Media faßten, geschlossen, darüber Scheidennaht, Hautnaht. Heilung per primam, Puls an der Radialis deutlich fühlbar. Der Mann wurde dienstfähig.

Herhold (Brandenburg).

22) **Wiesmann.** Über einen Fall doppelseitiger Bicepsruptur.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 161.)

Ein 43jähriger muskulöser Mann zog sich durch Heben einer Last und 7 Jahre später durch direktes Aufschlagen des Muskelbauches des Biceps gegen eine vorstehende Schraube bei einem Fall beiderseits eine Zerreißung der Bicepssehne dicht oberhalb des Ansatzes am Radius zu.

Der alte Bicepsriß, der konservativ behandelt worden war, hatte zu erheblicher Schwäche, besonders der Beugung geführt. Der neue wurde operativ in Angriff genommen, die pinselförmig aufgefaserte Bicepssehne angefrischt und in der Nähe des Radiusköpfchens an dem Perimysium des Musc. pronator teres und Supinator longus angenäht. Nach primärer Heilung erlangte der Arm seine volle Kraft wieder.

Ist die Zerreißung der Bicepssehne an sich schon selten, so ist die Doppelseitigkeit derselben erst recht eine Rarität. In jedem derartigen Falle dürfte sich die Naht der Sehne empfehlen, weil sie eine bessere Funktion garantiert als die konservative Behandlung.

Reich (Tübingen).

23) **K. Schnurpfeil.** Habituelle Verrenkung eines Interphalangealgelenkes der Hand.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 724.)

Ein 16jähriger Jüngling zog sich durch ein Trauma eine volare Verrenkung des Gelenkes zwischen der ersten und zweiten Phalange des Kleinfingers zu. Diese Verrenkung ist außer durch ihre Seltenheit besonders dadurch interessant, daß sie habituell war und nur passiv reponiert werden konnte; nach der Reposition entstand sie durch die geringste Bewegung des Fingers wieder. Nach Anlegung eines Schienenverbandes in Extensionsstellung trat innerhalb 5 Wochen Heilung ein.

G. Mühlstein (Prag).

24) **S. L. Timofejew.** Traumatisches Ödem an Hand und Fuß künstlichen Ursprunges (diffuse Thrombose der dorsalen Venen).

(Russki Wratsch 1906. Nr. 31.)

Im Anfange des russisch-japanischen Krieges wurden im Kijewer Militärlazarett 60—70 Soldaten mit oben genannter Krankheit behandelt. Es stellte sich heraus, daß die Leute sich dem Feldzug entziehen wollten und dazu folgendes Verfahren anwandten. Die betreffende Extremität wird mit heißem Tabakinfus eingerieben, mit einem Handtuch eingeschnürt und nachher, wenn sie angeschwollen ist und schmerzlos wird, mit einem stumpfen Gegenstand (in Tücher eingewickelter Stock, oder Faust, oder Ferse) lange Zeit geklopft. Das so entstandene Leiden ist durch Massage, heiße Bäder und Kompressen nicht zu beseitigen — das Ödem wird noch schlimmer. Doch bringt vertikale Suspension der Extremität in 2 bis 4 Tagen das Ödem zum Schwinden. Ein Pat. erkrankte im Verlaufe des Ödems an linksseitiger Hemiplegie, wohl infolge einer Embolie aus der Handvene in die Art. fossae Sylvii dextra.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

25) **A. Saxl** (Wien). I. Zur Pathologie der paralytischen Abduktionskontraktur der Hüfte. II. Zur Mechanik des Ganges bei Quadricepsparalyse.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 30 u. 31.)

Es wird ein Fall beschrieben, bei welchem durch Poliomyelitis anterior eine komplizierte Lähmung, besonders auch der Hüftmuskulatur, erzeugt war. Es re-

sultierte eine Abduktionskontraktur, die das Bild einer paralytischen Verrenkung vortäuschte. Es wird genau erörtert, durch welche mechanischen Momente hier die drohende Verrenkung verhütet ist.

Die 14jährige Pat. wurde durch mehrfache subkutane Tenotomien und sorgfältiges Redressement sehr wesentlich gebessert; Abbildungen zeigen dies.

Den Schluß bilden Betrachtungen über die Mechanik des Ganges bei Quadricepsparalyse. **Schmieden** (Bonn).

26) **McGregor.** Case of anastomosis between the femoral veins subsequent to thrombosis of the left external iliac vein during typhoid fever.

(Glasgow med. journ. 1906. Oktober.)

Ein 26 Jahre alter Bremser hatte 1896 Typhus überstanden; damals war es zu einer sehr schmerzhaften Schwellung des linken Beines gekommen, die allmählich bis auf eine mäßige Verdickung der Extremität zurückgegangen war. 1900 machte Pat. von neuem Typhus durch und $^1/_2$ Jahr danach Malaria. Damals kam es zur Ausbildung von großen Varicen in der Unterbauchgegend, deren Wachstum aber allmählich langsamer wurde; der Zustand wurde zuletzt stationär, auch Hämorrhoidalbeschwerden, die sich eingestellt hatten, gingen zurück.

Es erhob sich nun die schwerwiegende Frage, ob es gestattet sei, die sehr großen Varicen — Verf. bildete sie auf einer photographischen Aufnahme ab — zu beseitigen, weil Pat. in seinem Berufe durch sie sehr behindert war und ein Platzen der Knoten zu befürchten war.

Auf Maylard's Rat machte Verf. den Versuch, die Zirkulation in den Varicen durch eine Bandage zu unterbrechen, um zu erfahren, ob sich vielleicht in der Zwischenzeit genügende Anastomosen in der Tiefe gebildet hätten.

Da nun dieser Versuch die Vermutung bestätigte, konnte man wagen, den Pat. von seinen Varicen zu befreien. Der Versuch gelang, und Pat. ist seitdem — mehr als 2 Jahre sind seither vergangen — in seinem Berufe tätig und ohne Beschwerden. **W. v. Brunn** (Rostock).

27) **Miller.** The results of operative treatment of varicose veins of the leg by the methods of Trendelenburg and Schede.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1906. September.)

M. berichtet über das Material der Halsted'schen Klinik und demonstriert einige bemerkenswerte Fälle durch gute photographische Aufnahmen.

Varicenbildung an den Beinen ist nicht eine Krankheit des Alters, $^1/_3$ aller Fälle entstehen vor dem 30., $^2/_3$ vom 30.—40. Lebensjahre. Das Material umfaßt 128 Pat.

Es gibt eine Krampfaderbildung auf Grund einer entzündlichen Erkrankung (Schwangerschaft, Rekonvaleszenz nach Operationen oder Infektionskrankheiten, ganz besonders oft Typhus) und auf nicht entzündlicher Grundlage, deren Ursachen bisher nicht bekannt sind.

Das rechte und das linke Bein ist ungefähr in gleichem Maße betroffen; über die Hälfte der Erkrankungen betraf beide Beine zugleich.

Durch das Vorgehen nach Trendelenburg wurden bei 41 Fällen 78% Heilung beobachtet. In den ersten 4 Jahren nach der Operation betrug die Ziffer 89% Heilung, bis zum 8. Jahre traten aber doch soviele Rezidive auf, daß von diesen Kranken nur 63% dauernd geheilt blieben.

Die Schede'sche Operation hatte bei neun Fällen nur in 33% Erfolg. Zwei vor 2 Jahren operierte Kranke sind bisher noch gesund, von sieben Kranken, die vor mehr als 2 Jahren operiert wurden, blieb nur einer ohne Rezidiv.

Drei Wege gibt es, auf denen es zur Rezidivbildung kommen kann: 1) können die venösen Anastomosen zwischen den zwei Unterbindungsstellen der V. saphena selbst varikös werden, 2) können in der Narbe selbst neue Varicen sich bilden, 3) kann die V. saphena zwischen den Unterbindungsstellen selbst wieder wegsam

werden und Varicen bilden. Im allgemeinen hat die funktionelle Wiederherstellung der Saphena auch eine Wiederkehr der Symptome zur Folge.

Im allgemeinen empfiehlt es sich, von einem Querschnitt aus 8 cm oder mehr aus der V. saphena zu resezieren. Lungenembolie nach der Operation ist selten, wurde aber mehrmals vom 4. bis zum 13. Tage p. op. beobachtet.

W. v. Brunn (Rostock).

28) **P. G. Poper.** Zur Kasuistik der Lymphcysten des Oberschenkels.
(Russki Wratsch 1906. Nr. 35.)

Pat. trägt die Geschwulst seit 2 Jahren. Sie ist kindskopfgroß und sitzt vorn am rechten Oberschenkel, dessen mittleres Drittel einnehmend. Von dem medialen unteren Teile geht ein Fortsatz zum Condylus medialis des Oberschenkels, 2 cm breit, 7 cm lang. Die Cyste selbst mißt 26 × 33 cm. Ursache unbekannt. Nach Entleerung von 2 Litern klarer, strohgelber Flüssigkeit leichte Exstirpation des Sackes, der vollständig abgegrenzt zwischen Fascie und Muskel saß. Nach der Operation hartnäckige Lymphorrhöe, so daß erst 5 Wochen nach der Exstirpation Heilung eintrat. In der Literatur fand P. nur noch einen ähnlichen Fall — den von Nordmann (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1901).

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

29) **Grohe.** Absprengung eines kleinen Stückes vom rechten Femurkopf bei einem $4^1/_2$jährigen Knaben.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 837.)

Verf. beschreibt einen seltenen Fall von segmentärer Absprengung am Oberschenkelkopfe, dessen Diagnose sich auf das Röntgenbild stützt. Der Mechanismus war der, daß das Kind bei eingeklemmtem Fuß im Momente der Entstehung einer Luxatio iliaca auf den Trochanter fiel, wobei der Pfannenrand das obere Segment des Kopfes absprengte.

Extensionsbehandlung führte zu Heilung mit voller Funktion.

Reich (Tübingen).

30) **P. Müller.** Über Biegungsbrüche an den langen Röhrenknochen der unteren Extremität.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Aus dem reichen Frakturenmateriale der v. Bruns'schen Klinik hat Verf. 113 Fälle von Brüchen der langen Röhrenknochen der unteren Extremität ausgewählt, bei denen wohlgelungene Röntgenogramme in Übereinstimmung mit Anamnese und klinischem Befunde die Merkmale von Biegungsbrüchen deutlich erkennen ließen. Auf die in Betracht kommende Gesamtzahl von 422 Brüchen von Femur, Tibia und Fibula bezogen, ergibt sich eine Häufigkeit der Biegungsbrüche von 27%; doch stellt sich deren Frequenz tatsächlich noch beträchtlich höher. Ober- und Unterschenkel sind in einem Verhältnis von 6 : 14 vertreten.

Unter den Oberschenkelbrüchen (129 Röntgenbilder) sind 34 = 26,4% durch Biegungsmechanismus entstanden, wobei 17mal eine direkte, 10mal eine indirekte Gewalteinwirkung sich nachweisen ließ, und worunter 8 komplizierte Fälle sich befinden. Die Bruchstelle hatte in der Überzahl ihren Sitz im mittleren Drittel des Oberschenkels.

Für den Unterschenkel ergab sich bei 293 Fällen für die Biegungsbrüche eine Frequenz von 79 = 27,3%. Das Trauma war gleichfalls häufiger ein direktes (35) als ein indirektes (26), und führte in 27 Fällen (= 34%) zu komplizierten Frakturen.

Auf interesante Einzelbeobachtungen einzugehen, ist hier nicht Raum. Im ganzen führt die Arbeit zu dem Schluß, daß auch die röntgenographische Untersuchung die zuerst durch v. Bruns vertretene Ansicht bestätigt, wonach die relative Mehrzahl der Diaphysenbrüche langer Röhrenknochen durch Biegung, und dann unter typischem Verhalten der Bruchlinien, entsteht. Für das scheinbare Überwiegen der reinen Schrägbrüche ist die Unzulänglichkeit der Bilder verantwortlich zu machen.

Reich (Tübingen).

31) **Sonntag.** Über die Frakturen am oberen Ende der Tibia.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Zu diesem Thema hat Verf. alle einschlägigen Fälle aus der Literatur gesammelt und aus dem reichen Frakturenmateriale der v. Bruns'schen Klinik aus den letzten 10 Jahren zahlreiche neue Fälle beigebracht, die in kurzem Auszug und unter Anfügung von Röntgenbildern beschrieben sind.

	Fremde Fälle.	v. Bruns'sche Klinik.
A. Brüche des oberen Drittels der Tibia unterhalb der Tuberositas tibiae	84	9
B. Brüche des oberen Gelenkendes der Tibia:		
1) Traumatische Epiphysenlösungen	7	1
2) Frakturen der Tuberositas tibiae	38	1
3) Isolierte Fraktur eines Tibiakondylus	28	1
4) Kompressionsfrakturen am oberen Tibiaende	52	2

Einzelheiten sind in dem Originale nachzusehen. **Reich** (Tübingen).

32) **Macartney.** Unusual case of ruptured tendo Achillis.
(Glasgow med. journ. 1906. September.)

Das Eigenartige an diesem Falle war zunächst, daß der 19 Jahre alte Pat., der im übrigen keine Abnormitäten an sich gehabt zu haben scheint, nicht angeben konnte, wann und wodurch die Zerreißung seiner rechten Achillessehne zustande gekommen war. Nur soviel war zu erfahren, daß Pat. seit etwa 3 Monaten hinkte. In der Gegend der Wade fand sich eine runde, geschwulstartige Masse. Bei der Operation ergab sich, daß diese Geschwulst aus retrahierter Muskulatur und Sehnengewebe bestand; am Fersenbeine war nicht der geringste Rest von der Sehne stehen geblieben.

Verf. führte eine Plastik in der Weise aus, daß er den Muskelbauch in der Mitte quer einschnitt bis zur Hälfte der Dicke, und von hier aus frontal, nach dem Fuße zu gerichtet, die hintere Hälfte der Muskulatur von der vorderen soweit ablöste, bis der so entstehende Lappen, wenn man ihn herabklappte, das Fersenbein erreichte. Hier vernähte er ihn am Periost mit Catgut.

Obwohl sich einige nekrotisch gewordene Muskelpartien im Laufe der Zeit abstießen, kam es zur Heiluug, und 9 Monate nach der Operation geht Pat. flott, ohne jedes Hinken. **W. v. Brunn** (Rostock).

33) **Schambacher.** Über die gangliomähnliche Geschwulst des Nervus peronaeus.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 825.)

Beschreibung von zwei als falsches Neuroma cysticum angesprochenen Ganglien des Nervus peronaeus, die, nicht hinter dem Fibulaköpfchen gelegen, spontan entstanden und Ursache neuralgischer Schmerzen im Peroneusgebiete waren. Sie erwiesen sich als mehrkammerige Cysten von klarem, gallertigem Inhalte, die von den ausgebreiteten Nervenfasern überzogen waren.

Die eine Geschwulst wurde exstirpiert mit Resektion des Nerven; bei der anderen führte die Auslöffelung zur Ausheilung unter Erhaltung der Nervenfunktion. **Reich** (Tübingen).

34) **A. Reich.** Nachuntersuchungen über die Gebrauchsfähigkeit der Amputationsstümpfe des Unterschenkels.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Um Aufklärung zu bringen über die anatomische und funktionelle Beschaffenheit von Unterschenkelstümpfen, hat Verf. an der v. Bruns'schen Klinik 61 Unterschenkelamputierte einer persönlichen Nachuntersuchung unterworfen.

Was zunächst 45 subperiostal nach der v. Bruns'schen Methode operierte und nicht für Tragfähigkeit bestimmte Unterschenkelstümpfe betrifft, so wiesen 21 eine

sehr gute, 10 eine mäßige und 14 eine unbefriedigende praktische Brauchbarkeit zu körperlichen Arbeiten mit Hilfe von Prothesen auf. Dabei bezog sich die Untersuchung auf Pat. jeden Alters bis zu 84 Jahren; eine Abnahme der relativen Leistungsfähigkeit im Alter ließ sich nicht bemerken. Die Beobachtungsdauer betrug nie unter 1 Jahr, dagegen bis zu 24 Jahren.

Durch die Zugehörigkeit zu einem sitzenden Berufe, resp. den Übergang zu einem solchen nach der Amputation wird die Gewöhnung an den Gebrauch der Prothese und damit die Funktion beeinträchtigt. Die wegen Fußtuberkulose Amputierten wiesen eine bessere Brauchbarkeit des Stumpfes auf als die wegen akuter Eiterungen, komplizierter Traumen, Gangrän und Deformität des Fußes Amputierten, hauptsächlich wegen der bei Tuberkulosen häufigeren Primärheilung.

Hinsichtlich der Funktion blieb das mittlere Drittel bis zu seiner oberen Grenze die günstigste Höhe für die Absetzung des Unterschenkels: längere Stümpfe sind in besonderem Grade zu Zirkulationsstörungen, Reizung der Tibiakante und prothetischen Schwierigkeiten disponiert; kürzere Stümpfe erschweren die Befestigung des künstlichen Apparates und komplizieren ihn.

An Stelle des einzeitigen Zirkelschnittes mit erst nachträglich hinter die Knochenenden wandernder Narbe empfiehlt sich zur Vermeidung der Narbenverwachsung die Bildung eines größeren vorderen und kleineren hinteren Lappens, was vor allem für tragfähig zu machende Stümpfe wertvoll erscheint.

Die Absicht, Tibia und Fibula in gleicher Höhe zu durchsägen, zieht so oft einen Mißerfolg resp. Hervorragung der Fibula (in 1/3 der Fälle) nach sich, daß höhere Absetzung der Fibula durchaus geboten erscheint.

Die Weichteile aller nicht direkt tragenden Stümpfe fallen einer unvermeidlichen Atrophie (sekundärer Konizität) anheim, die höchstens durch chronisches Ödem verdeckt wird. Eine für direkte Belastung ausweichende Schmerzlosigkeit der Stumpfbedeckung zählt zu den Ausnahmen.

Produktive Knochenveränderungen werden ausnahmsweise vermißt. Sie gehen so gut wie ausschließlich vom Periost, enorm selten vom Mark aus. Die gefährlichste Form der unregelmäßigen prominenten Exostosen ist bei 44 % der subperiostalen Stümpfe zu beobachten. Weder das Alter, noch die Amputationsindikation, noch der Heilungsverlauf, noch mechanische Reize spielen eine merklich bevorzugte Rolle in deren Ätiologie. Aus der Häufigkeit der Exostosen ergab sich ein aperiostales Amputationsverfahren mit Wegnahme eines Periostsaumes und Markauslöffelung.

Röntgenographisch läßt sich eine chronische exzentrische Knochenatrophie bei der Mehrzahl der indirekt tragenden Unterschenkelstümpfe nachweisen, jedoch nicht ausnahmslos. In der Regel stellt diese einen aus der Zeit vor der Amputation übernommenen und infolge des Funktionsausfalles verstärkten oder nicht zurückgebildeten Zustand dar. Konzentrische Knochenatrophie war nur sehr selten und auch bei ältesten Stümpfen nur andeutungsweise vorhanden.

Die exzessive Konizität jugendlicher Stümpfe (vier Fälle) beruht auf einem Mißverhältnie zwischen Knochen- und Weichteilwachstum einerseits, einer im Wachstumsalter besonders starken, zu griffelförmiger Zuspitzung führenden Knochenatrophie andererseits.

Die Nachuntersuchung von 16 teils mit, teils ohne Periosterhaltung amputierten und tragfähig gemachten Unterschenkelstümpfen ergab, daß subperiostale Stümpfe sich sehr gut tragfähig machen lassen, diese Eigenschaft aber später häufig infolge Exostosenbildung wieder verlieren, selbst nach 2 und mehr Jahren. Aber auch aperiostale, direkt tragende Knochenstümpfe sind nicht sicher und dauernd vor störenden Exostosen geschützt.

Es können exostotische Stümpfe tragfähig werden und bleiben und anatomisch ideale Fälle ohne ersichtlichen Grund die Tragfähigkeit verlieren.

(Selbstbericht.)

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 50. Sonnabend, den 15. Dezember. **1906.**

Über partielle Resektion des Samenstranges bei radikaler Operation des Leistenbruches.

Von

Dr. med. **Z. Sławiński** in Warschau.

Der bis jetzt üblichen Ansicht zufolge sollte eine Läsion der A. spermatica int. stets zu Gangrän oder zur fortschreitenden Atrophie des Hodens führen. Indessen ist die Richtigkeit dieses Satzes durch

neuere Forschungen (gewisse Methoden der Varikokele- und Kryptorchismusoperationen) ins Schwanken geraten, wie auch meine Beobachtungen über Hernien weitere einschlägige Beweise gegen denselben liefern.

In Nr. 9 des Zentralblatt für Chirurgie 1905 veröffentlichte Pólya eine Modifikation der Bassini'schen Methode, welche auf einer Volumverminderung, Verlagerung und Umschlagen des Samenstranges um den Rand eines aus der Aponeurose des M. obliquus externus exzidierten Lappens beruht. Um das erste zu erreichen, entfernt Pólya den M. cremaster sowie diejenigen Hodenvenen, welche nicht mit dem Funiculus zum inneren Leistenringe verlaufen, sondern, sich von ihm beim äußeren Leistenringe trennend, mehr medial gegen die Fascia transversa hinziehen, um sich in die Epigastrica zu entleeren, und auch die den Processus vaginalis der Fascia transversa entsprechende, bei Hernien zumeist stark verdickte Bindegewebsschicht. Pólya fügt noch hinzu, daß zu demselben Zwecke Halsted nur das Vas deferens mit 1—2 Venen erhält; in der mir zugänglichen Literatur vermochte ich die Beschreibung des Halsted'schen Verfahrens nicht aufzufinden.

In der oben beschriebenen Methode fiel mir ein Detail auf, nämlich die Verkleinerung des Samenstrangumfanges; was die übrigen von Pólya vorgeschlagenen Modifikationen betrifft, so will ich sie an dieser Stelle keiner Kritik unterwerfen. Die Volumsverkleinerung des Samenstranges bedeutet dagegen in vielen Fällen zweifellos einen technischen Fortschritt. So wird man z. B. bei sehr großen Brüchen zuweilen kastrieren müssen, will man mit dem enormen Bruchsack und dem Samenstrang fertig werden; auch bei angeborenen Hernien ist das Auffinden und Zusammenlegen des zerstreuten Samenstranges außerordentlich schwierig.

Aus diesem Grunde wagte ich mit der Verkleinerung des Samenstrangvolumens noch weiter als Pólya zu gehen: auf einer bestimmten Strecke ließ ich nämlich nur den Samenleiter bestehen. Es wird ja dieser Eingriff, allerdings in kleinerem Maßstabe, bei Operationen der Variokele und des Kryptorchismus von verschiedenen Chirurgen geübt; wie dann die Ernährung des Hodens stattfindet, erhellt aus den anatomischen Verhältnissen.

Der Samenstrang führt drei Arterien, nämlich die Spermatica interna aus der Aorta, die Spermatica externa oder Funicularis aus der Epigastrica inferior und die Arteria deferentialis aus der Vesicalis inferior oder media, also aus der Art. hypogastrica. Abgesehen von den Anastomosen dieser Gefäße mit den Nachbararterien (z. B. der Art. funicularis mit den Artt. scrotales posteriores aus der Pudenda int.) bestehen konstante Anastomosen dieser Samenstrangarterien untereinander. Von größter Bedeutung in dieser Beziehung ist das Verhältnis der Art. deferentialis und spermatica interna[1]. Am hinteren

[1] L. Testut et O. Jacob, Traité d'anatomie topographique. Bd. II. p. 571.

Pole des Testikels teilt sich die Art. spermatica int. in zwei Ästchen, welche den Hoden ernähren. Ferner gibt dieselbe etwas oberhalb des Nebenhodens zwei Ästchen für denselben ab, der eine (Art. epididym. post.) anastomosiert gewöhnlich »à plein canal« mit der Art. deferentialis. Letztere anastomosiert im Niveau des Nebenhodens in Gestalt eines Bogens mit der Art. epididym. post.; die für den Nebenhoden und den hinteren Hodenpol bestimmten Zweige entspringen erst diesem Bogen. »Wird der Samenleiter nicht zu viel (»de trop près«) entblößt, so kann man sicher sein, die Art. deferentialis nicht verletzt zu haben, und die Erhaltung dieser Arterie allein sichert die Ernährung des Hodens.«

Auf Grund dieser anatomischen Tatsachen allein habe ich eine partielle Resektion des Samenstranges folgendermaßen ausgeführt. Nach Isolierung des Bruchsackhalses, Reposition des Bruchinhaltes und Vernähung oder Unterbindung des Bruchsackhalses wurde der Samenleiter aufgesucht und auf der Strecke vom inneren bis zum äußeren Leistenring isoliert; dann wurden die übrigen Gewebe (der Bruchsack nebst akzessorischen Bruchhüllen, der Samenstrang) dicht am Bruchring abgetragen. Die weitere typische Wiederherstellung des Leistenkanals nach Bassini geschieht wie gewöhnlich, mit Verlagerung des Samenleiters; die Aponeurose läßt sich dann ohne jegliche Spannung vernähen. Als Vorzug dieses Verfahrens wäre eine bedeutende Abkürzung und Vereinfachung des ganzen Eingriffes zu nennen, da man ja neben dem Samenstrang alle übrigen Bruchhüllen exzidieren kann.

Persönlich hatte ich die Gelegenheit, den oben beschriebenen Eingriff in sieben Fällen von Hernien (darunter zwei beiderseitige) auszuführen. Nach der Operation ist der Hoden zuweilen einige Tage lang geschwollen, indes gleicht sich diese geringe Schwellung rasch aus. Von den operierten — sämtlich ohne Komplikationen geheilten — Fällen vermochte ich nur zwei nachzuprüfen. Der erste Pat., ein 40jähriger, im September 1905 doppelseitig operierter Mann, weist keinerlei sichtbare oder tastbare Volumveränderungen am Hoden auf; auch ein Nachlassen der sexuellen Tätigkeit wurde nicht bemerkt. Der zweite Fall ist um so interessanter, als ein großer rechtsseitiger Bruch im Oktober 1905 mit Resektion des Samenstranges operiert, links dagegen wegen kleinerer Hernie im September desselben Jahres ein typischer Bassini ausgeführt wurde. Gegenwärtig (Oktober 1906) vermag man keinen Unterschied beider Hoden zu bemerken. Diese Fälle sind ein Beweis dafür, daß durch die von mir vorgeschlagene Exzision aller Bestandteile des Samenstranges mit Belassung des Vas deferens weder die Ernährung noch die Funktion des Hodens gefährdet, hingegen die Dauer der Operation abgekürzt und die Technik derselben vereinfacht wird.

Neben den anatomischen Tatsachen besitzen wir eine Reihe klinischer Beobachtungen anderer Leiden, welche als wichtiger Beleg für die Unschädlichkeit des von mir vorgeschlagenen Eingriffes

dienen können. Ähnlich wird von manchen Chirurgen bei der operativen Behandlung der Varikokele und des Kryptorchismus verfahren. Bennet[2] rät, die erweiterten Venen bei Varikokele zu exstirpieren und behauptet, daß selbst bei einer Verletzung der Art. spermatica eine Nekrose oder Atrophie des Hodens nicht eintritt, was nach den Tierexperimenten von Mifflet, Volkmann u. a. befürchtet wurde. Nach Testut und Jakob (l. c.) wäre die Art. spermatica int. des Samenstranges von einer (vorderen) Venengruppe umgeben, welche dieselbe derart maskiert, daß sie schwer auffindbar und ihr Puls nicht abzutasten ist. Aus diesem Grund ist man bei der Resektion des Plexus pampiniformis niemals sicher, die Arterie nicht verletzt zu haben, will man nicht nur Abschnitte der sorgfältig präparierten einzelnen Venen exzidieren. Eine Läsion der Arterie ist für die Ernährung des Hodens ziemlich belanglos, vorausgesetzt natürlich, daß die Art. deferentialis intakt bleibt. — Als ich in einem Falle von Varikokele die Art. spermatica int. im Venengeflecht nicht aufzufinden vermochte, war ich genötigt, auf einer bestimmten Strecke den ganzen Samenstrang, mit Ausnahme des Ductus deferens, zu resezieren; nach Verlauf von $1^1/_2$ Jahren konnte ich feststellen, daß der auf der operierten Seite — früher bedeutend kleinere — Hode nun dem der entgegengesetzten Seite völlig gleich kam, und die vor der Operation bedeutend herabgesetzte geschlechtliche Funktion zugenommen hat.

Einen interessanten Beitrag zu der einschlägigen Frage bildet auch eine Methode der Kryptorchismusoperation. Einigen Autoren zufolge beruht die Hauptschwierigkeit beim Herunterziehen des Testikels in den Hodensack — nach Beseitigung anderweitiger Hindernisse — auf abnormer Kürze der Samenstranggefäße Der Verlauf der Gefäße ist ein gerader, während der Samenleiter zwischen innerem Leistenring und Blasengrund bogenförmig verläuft; auch die Art. deferentialis bildet einen Bogen. Aus diesen Gründen, gestützt auf die Tatsache, daß nur der Samenleiter der wichtigste Bestandteil des Samenstranges ist, opfert Bevan[3] die Samenstranggefäße, so oft sie ein Hindernis für genügendes Herabsteigen des Hodens abgeben. Auf Grund von über 100 Operationen wegen Varikokele, nach welchen — trotz Entfernung sämtlicher Bestandteile des Samenstranges mit Ausnahme des Ductus deferens und seiner Gefäße — keinerlei Ernährungsstörungen des Hodens beobachtet wurden, gelangt Bevan zu der Überzeugung, daß in Fällen, wo dies für das Herabsteigen unumgänglich erscheint, die Samenstranggefäße ohne Bedenken geopfert werden können. Mignon[4] stellte im Jahre 1902 in der Pariser chirurgischen Gesellschaft drei Fälle von Varikokele vor, wo alle

---

[2] Bramann, Handbuch der praktischen Chirurgie. 2. Aufl. Bd. III. p. 1242.

[3] Arthur Dean Bevan (Chicago), Ein weiterer Beitrag zur chirurgischen Behandlung des nicht herabgestiegenen Hodens. Archiv für klinische Chirurgie Bd. LXXII. 1904.

[4] Souligoux, Ectopie testiculaire et ses complications. Informations et documents divers du 19. congrès des chirurgiens français.

Gebilde des Samenstranges, mit Ausnahme des Samenleiters und der Art. deferentialis, reseziert wurden. Souligoux bemerkt, daß die gegen dieses Verfahren gerichteten scharfen Vorwürfe unbegründet seien, sobald nicht nachgewiesen wurde, daß die Art. deferentialis eine sog. Endarterie sei.

Alle diese Tatsachen berechtigen uns, meines Erachtens, zu partieller Resektion des Samenstranges bei Radikaloperation nach Bassini. Möglicherweise wird eine längere und ausführlichere klinische Beobachtung auch Schattenseiten dieser Methode entdecken; indessen möchte ich bereits auf Grund meiner seit Jahresfrist dauernden Erfahrung dieselbe zur Nachprüfung und Beurteilung empfehlen; in manchen Fällen wird sie zweifellos die Kastration bei Radikaloperation des Leistenbruches ersetzen. Ich muß nochmals bemerken, daß das beschriebene Verfahren nicht als für alle Fälle typisch bezeichnet werden soll; doch bin ich überzeugt, daß es die Operation großer Hernien mit sehr dickem Samenstrang einfacher und kürzer gestaltet; dasselbe gilt für angeborene Brüche mit zerstreutem, schwer zu findendem Samenstrange.

Oktober 1906.

---

1) **Spiller** and **Frazier.** Cerebral decompression. Palliative operations in the treatment of tumors of the brain.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1906. September.)

S. stellt zunächst die Literatur über Palliativoperationen bei Hirngeschwülsten zwecks Druckverminderung zusammen und fügt die Krankengeschichten von zwei von Keen operierten und gebesserten Fällen hinzu. Er berichtet sodann über 14 eigene Beobachtungen (meist von F. operiert), deren Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt werden. Schlüsse: Neuritis optica, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Übelkeit, Erbrechen und bis zu einem gewissen Grad auch Krämpfe werden günstig beeinflußt, oft für die ganze weitere Lebensdauer. Krämpfen vom Jackson'schen Typus gegenüber ist der Erfolg zweifelhaft. Palliativoperationen sollten frühzeitig vorgenommen werden, sobald die Erscheinungen einer Hirngeschwulst deutlich sind, ehe die Allgemeinerscheinungen und besonders die Neuritis optica zu weit vorgeschritten sind, zumal wenn Lues unwahrscheinlich ist oder eine antiluetische Behandlung ohne Erfolg war. Die Palliativoperation darf niemals an die Stelle der Radikaloperation treten, wenn letztere ohne allzu große Gefahr für den Kranken ausgeführt werden kann. Die teilweise Entfernung einer Hirngeschwulst, zumal eines Glioms, ist von zweifelhaftem Werte. Die Palliativoperation führt unter gewöhnlichen Umständen keine Atrophie der Hirngeschwulst herbei, hält auch ihr Wachstum nicht auf, während andererseits das Wachstum wahrscheinlich auch nicht beschleunigt wird. In einzelnen Fällen verschwinden die Erscheinungen der Hirngeschwulst längere Zeit oder

dauernd fast vollständig nach bloßer Trepanation zwecks Druckentlastung; dieser Erfolg wird entweder durch Beseitigung der Drucksteigerung im Hirn erzielt oder durch Entfernung irgendeiner anderen Erkrankung (z. B. Meningitis serosa), welche die Erscheinungen einer Hirngeschwulst hervorrief.

F. hält eine den Hirndruck herabsetzende Operation für angezeigt, 1) wenn die Geschwulst vermutlich nicht vollständig entfernt werden kann, 2) wenn sie nicht lokalisiert werden kann, und doch die drohende Erblindung, die heftigen Kopfschmerzen und das anhaltende Erbrechen einen Eingriff notwendig machen. Bei Kleinhirngeschwülsten empfiehlt F. für die Palliativoperation folgendes Vorgehen: senkrechter Einschnitt von 8—10 cm Länge, etwas oberhalb der Linea semicircularis superior beginnend; von diesem Weichteilschnitt aus läßt sich eine einseitige Trepanation bedeutend weniger verletzend ausführen, als bei der üblichen großen osteoplastischen Lappenbildung. F. kam stets mit der einseitigen Freilegung aus; wurde die Kleinhirngeschwulst nicht gefunden, so wurde $^1/_4$—$^1/_3$ der Knochenfläche über der Kleinhirnhälfte mit gutem Erfolg entfernt.

Kann der Sitz der Geschwulst nicht bestimmt werden, so empfiehlt sich, falls nicht sonstige Gründe dagegen sprechen, in der rechten Schläfengegend zu trepanieren: von einem Längsschnitt aus sollen 6 bis 8 qcm Knochenfläche entfernt werden. Fast immer genügt eine Öffnung, nur in einem von 14 Fällen mußte F. später wegen Rückkehr der Erscheinungen eine zweite auf der entgegengesetzten Seite hinzufügen. Ist der Sitz der Geschwulst dagegen vor der Operation genau zu bestimmen, so kommt die Palliativoperation nur dann in Betracht, wenn trotzdem die Geschwulst bei der Operation nicht gefunden wird oder sich als inoperabel erweist. Was die Frage anlangt, ob zur Druckentlastung die Dura eingeschnitten, entfernt oder ganz intakt gelassen werden soll, so sah F. keinen Unterschied im Erfolg, ob die Dura offen blieb oder nicht. Selbst wenn sie geschlossen bleibt, dehnt sie sich in der Knochenlücke genügend, um den Hirndruck herabzusetzen. F. zeigt dieses an zwei Fällen, in welchen die Zunahme der Vorwölbung der wieder geschlossenen Dura längere Zeit nach der Operation durch genaue Messungen verfolgt wurde. Wird die Dura völlig entfernt, so ist die Gefahr einer Wundinfektion, eines Hirnvorfalles und die Lebensgefahr zweifellos größer, als wenn man sie zurückläßt. Unter F.'s 14 eigenen Fällen saß die Geschwulst 9mal in der Kleinhirngegend. Sämtliche Pat. überstanden die Operation. Nur bei einem Pat. trat keine Verminderung der Beschwerden ein; 8 Pat. leben und sind frei von Beschwerden. Diese Besserung hält in mehreren Fällen 2—3 Jahre seit der Operation an. Die Neuritis optica ging ausnahmslos zurück, doch blieben 3 Pat. völlig erblindet, da die Erkrankung bereits zu lange bestanden hatte. Auch die Kopfschmerzen wurden ausnahmslos günstig beeinflußt; bei einigen Pat. schwanden sie nicht völlig, traten aber nur noch anfallsweise und weniger heftig auf. In allen diesen Fällen von Besserung war

die Dura entweder überhaupt nicht eröffnet oder nach der probatorischen Inzision sofort geschlossen worden.

Im ganzen genommen sind demnach die Erfolge einer druckentlastenden Operation am Schädel gleichmäßig gute.

Mohr (Bielefeld).

---

2) **Keppler.** Die Behandlung eiteriger Ohrerkrankungen mit Stauungshyperämie.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. L. p. 223.)

K. berichtet in der vorliegenden Arbeit ausführlich über die von Bier schon an anderer Stelle erwähnten Resultate der Stauungshyperämie bei der Behandlung von Mittelohr- und vor allem auch von Warzenfortsatzeiterungen.

Zunächst wird die Technik der Kopfstauung genau besprochen: Statt der breiten Gummibinde, die an den Extremitäten verwandt wird, genügt ein 3 (bei Kindern 2) cm breites Baumwoll-Gummiband, das am einen Ende mit einem Häkchen, am anderen mit mehreren Ösen versehen ist. Die Haut muß durch Unterpolsterung mit einer Mullbinde vor Druck usw. geschützt werden. Die Binde soll in der Regel 22 Stunden pro Tag getragen werden. Unter der Stauung schwinden die subjektiven Beschwerden: Schmerzen, Schlaflosigkeit usw. sehr schnell; Zunahme der Schmerzen beweist, daß die Stauung zu stark ist und erfordert sofortige Lockerung der Binde. Etwa vorhandene Abszesse werden durch eine kleine Inzision entleert, nicht tamponiert. Bei Retention in der Paukenhöhle ist die Parazenthese vorzunehmen.

In der Bier'schen Klinik wurden 11 Fälle von akuter Otitis mit Warzenfortsatzbeteiligung und 10 von chronischer Mittelohreiterung mit Stauung behandelt. Erstere heilten sämtlich ohne größeren operativen Eingriff aus, zum Teil nach Inzision vorhandener Abszesse.

Da eine solche Inzision über dem Warzenfortsatz (Wilde'scher Schnitt) früher lange Zeit die einzige Therapie der akuten Mastoiditis bildete, bespricht K. eingehend die Frage, wieviel von dem günstigen Resultate etwa dieser Inzision allein, abgesehen von der Stauung, zuzuschreiben sei. Er kommt unter Berücksichtigung der otologischen Literatur zu dem Resultate, daß der Wilde'sche Schnitt allein kaum einen nennenswerten Heilwert besitze.

Ref. kann sich dem nicht anschließen. Er hat zu näherer Prüfung dieser Frage bei 3 Fällen von akuter Mastoiditis mit Abszeßbildung nur eine Inzision, ohne Stauung, angewandt, mit dem Resultate, daß der Abszeß sowohl wie die Otitis media ausheilten. Es scheint demnach die einfache Abszeßentleerung in manchen Fällen schon zur Heilung zu genügen. Die Frage soll aus dem Materiale des Ref. in geeigneten Fällen weiter verfolgt werden.

Bei den chronischen Fällen waren die Resultate nicht glänzend, so daß K. die Stauung bei ihnen noch nicht zur Nachprüfung empfiehlt.

Hinsberg (Breslau).

---

3) Grossmann. Über psychische Störungen nach Warzenfortsatzoperationen.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XLIX. p. 209.)

Während man auf Grund der früheren Mitteilungen in der Literatur hätte glauben können, daß psychische Störungen nach Warzenfortsatzoperationen seltener auftreten als nach anderen chirurgischen Eingriffen, zeigt G. in der vorliegenden Arbeit, daß sie auch nach Ohroperationen relativ häufig sind: auf 500 Aufmeißelungen kommt eine Psychose.

Als prädisponierende Momente kommen in Betracht:

1) Erschöpfung des Gesamtorganismus durch die Eiterung.
2) Autointoxikation.
3) Die Meißelerschütterung.
4) Die Nachbehandlung.

G. stellt das bisher bekannte Material nebst einer Reihe von eigenen Beobachtungen übersichtlich zusammen. Die sehr eingehende Arbeit enthält viele interessante Details. **Hinsberg** (Breslau).

---

4) Syme. The early discontinuance of pocking in the after-treatment of the radical mastoid operation.

(Glasgow med. journ. 1906. Oktober.)

S. operiert in der Regel nach Panse. Er näht die Operationswunde meistens primär und leitet den Tampon zum Gehörgang heraus. Nach einer Woche werden Tampon und Nähte entfernt. Von da an wird dreimal täglich absoluter Alkohol mit 2% Karbolsäurezusatz eingeträufelt, bei zu üppiger Granulation wird mit reiner Karbolsäure geäzt. Nur wenn der Eingriff besonders schwer war, vom Knochen besonders viel entfernt, Dura und Sinus freigelegt werden mußten, wird die Naht der Operationswunde um 8 Tage verschoben.

W. v. Brunn (Rostock).

---

5) Alexander. Über die Anlegung einer Jugularis-Hautfistel in Fällen otogener Pyämie.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XLVII. p. 167.)

Um eine Verschleppung infektiösen Materiales nach Möglichkeit zu verhüten, wird bekanntlich bei otitischer Sinusphlebitis unter gewissen Bedingungen die V. jugularis nach Freilegung am Halse doppelt unterbunden und durchtrennt. Bei diesem Vorgehen besteht die Gefahr, daß im peripheren Teile der Vene, der ja mit dem infizierten Sinus unmittelbar in Verbindung steht, sich ebenfalls infektiöse Thromben bilden, die dann zu weiteren Komplikationen führen können.

Deshalb soll man möglichst den peripheren Venenstumpf nicht unterbinden, sondern drainieren, so daß eine Retention vermieden wird. Um das bequem und sicher zu erreichen, näht A. den Venenstumpf im oberen Wundwinkel an die Haut. Er berichtet über 13 nach dieser Weise behandelte Fälle. **Hinsberg** (Breslau).

---

6) **Lebram.** Über Arrosion der Carotis bei peritonsillären Abszessen.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. LI. p. 1.)

Unter Umständen kann eine schwere, meist tödliche Blutung dadurch ausgelöst werden, daß die Carotis von einem peritonsillären Abszeß aus arrodiert wird. Dieses Ereignis ist nicht so selten, wie man nach der deutschen Literatur annehmen könnte. L. konnte, unter Verwertung von zwei Fällen aus der Breslauer Ohrenklinik, 26 derartige Fälle zusammenstellen. Mit Hilfe dieses Materials versuchte er, ein möglichst genaues Krankheitsbild zu konstruieren. Einige der wichtigsten Punkte seien hier kurz hervorgehoben:

Erfolgt die durch die Arrosion bedingte Blutung in einen noch nicht eröffneten Peritonsillarabszeß, so kann es zunächst zur Bildung eines Aneurysma spurium kommen. Platzt dieses oder wird es inzidiert, so erfolgt meist eine tödliche Blutung; ebenso dann, wenn der Abszeß schon vor der Carotisarrosion eröffnet war.

Die Arrosion bzw. das Bestehen eines Aneurysmas ist meist schwer zu erkennen. Bei fast allen von L. zusammengestellten Fällen war eine hochgradige Schwellung der Lymphdrüsen am Kieferwinkel vorhanden — ein Moment, das also für die Diagnose von Bedeutung ist, da es bei einfachen Abszessen selten so ausgeprägt ist.

Therapeutisch kommt nur die Unterbindung der Carotis am Halse in Frage, doch können auch nach ihrer Vornahme noch tödliche Nachblutungen erfolgen. Häufig ist die durch Arrosion des Gefäßes bedingte Blutung so foudroyant, daß der Tod eintritt, ehe man an eine Unterbindung denken kann. Auch in den Fällen, wo sie gelingt, ist die Prognose noch sehr schlecht.

Hinsberg (Breslau).

---

7) **Holländer.** Zur Behandlung der Schleimhauttuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

Die aszendierende Tuberkulose der Schleimhaut des Mundes und der Nase kommt viel häufiger vor, sowohl in Verbindung mit Lupus als auch ohne diesen, wie man bisher dachte. Im Gegensatze zu der deszendierenden Form, bei welcher der Zustand der erkrankten Lunge das Krankheitsbild beherrscht, ist die Lebensprognose auch bei der vollentwickelten Form nicht ungünstig. Die aszendierende Form zeigt nach Entfernung des primären Herdes entschiedene Neigung zur Ausheilung. Auch die entstandenen Lungenkomplikationen zeigen gutartigen Verlauf. Die thermische Therapie in Gestalt der bekanntlich vom Verf. eingeführten Heißluftkauterisation ist imstande, definitive Heilungen zu leisten.

Für manche Formen erwies sich als wirksam die gleichzeitige innerliche Anwendung von Jodkali und 5—10 Minuten später erfolgende lokale Anwendung von Kalomel. Verf. empfiehlt diese Therapie bei Behandlung von Blasenschleimhauttuberkulose und Kehlkopf- und Munderkrankung einer Beachtung und Nachprüfung.

Langemak (Erfurt).

---

8) **Fawcett.** The explanation of alveolar cleft palate.
(Bristol. med.-chir. journ. 1906. September.)

F. wendet sich gegen die bisherigen Erklärungstheorien des alveolären gespaltenen Gaumens, indem er zeigt, daß die Gaumenfissuren beim Menschen nicht homolog sind mit den prämaxillaren Fissuren bei niederen Tieren, und daß die Schneidezähne normalerweise nicht im Prämaxillarkörper enthalten sind. Tatsächlich ist der eigentliche Prämaxillarkörper als solcher der Beobachtung bisher vollständig entgangen, und folglich sind die bisherigen Theorien über die sog. prämaxillaren Fissuren unrichtig. Der Prämaxillarkörper des Menschen entspricht dem Teile des Os praemaxillare bei Tieren, der als Processus palatinus beschrieben worden ist. Im Laufe der Entwicklung verlor dieser beim Menschen seinen alveolaren Teil und wurde von den beiden Maxillarkörpern umwachsen; der Prämaxillarkörper beim Menschen erscheint nun in seinem ursprünglichen Zustande, in dem sein alveolarer Teil sich entwickelt, und seine Schneidezähne auftreten, beim alveolaren Gaumenspalt wieder. **Mohr** (Bielefeld).

---

9) **Davis.** Acute septic infection of the throat and neck; Ludwig's angina.
(Annals of surgery 1906. August.)

D. beschäftigt sich zunächst mit der Frage, durch welche Krankheitskeime das bekannte Bild der Angina Ludovici hervorgerufen wird. An der Hand von zwölf untersuchten Fällen kommt er zu dem Schluß, daß sowohl Staphylokokken, wie Streptokokken und Pneumokokken — u. zw. jede Gattung für sich — die Krankheit erzeugen können, daß aber auch eine Mischinfektion, bestehend aus einer dieser genannten Kokkenarten und irgendeiner anderen Bakterienart einschließlich dem Gasbazillus, vorkommen kann.

Der Ausgang des Leidens ist in den Zähnen, Mandeln, Speicheldrüsen oder in Wunden des Mundbodens zu suchen. Die Entzündung schreitet im Bindegewebe und nicht auf dem Wege der Lymphbahnen weiter, umgibt Kehlkopf, Rachen, Speiseröhre, und sie kann sich bis ins Mediastinum erstrecken. Der Grad der Entzündung ist sehr verschieden, die schweren septisch-gangränösen Formen endigen tödlich, obwohl das Leiden beim Beginne stets einen lokalen Charakter trägt. Der Tod kann auch bei Glottisödem durch Ersticken erfolgen. Klinisch macht sich die Krankheit im Anfange durch eine bretttharte, zwischen Zungenbein und Kiefer sitzende Anschwellung bemerkbar, Mundboden und Zunge sind geschwollen, am Molarzahn kann Eiter hervorquellen, es besteht Fieber oder auch Schüttelfrost. Die Kranken sind ebenso wie z. B. Erysipelkranke zu isolieren. Die Behandlung besteht in frühzeitiger Inzision; dieselbe soll durch alle Gewebe des Halses zwischen Kieferrand und Zungenbein hindurchgeführt werden, so daß der in den Mund eingeführte Finger das Messer fühlt. Man darf nicht so

lange mit der Inzision warten, bis sich Eiter gebildet hat. Bei Glottisödem ist die Tracheotomie sofort auszuführen.

Herhold (Brandenburg).

Kleinere Mitteilungen.

Der seitliche Halsschnitt (Trachelotomia externa) zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre ohne deren Eröffnung.

Von

Prof. **Felix Franke,**
Chefarzt des Diakonissenhauses Mariastift zu Braunschweig.

Am Morgen des 3. Juni d. J. suchte mich der Bäckermeister Karl St. aus Vordorf auf mit der Bitte, ihm sein künstliches Gebiß, das er, von der Pfingstarbeit müde, beim Einschlafen im Munde behalten und im Schlafe verschluckt hatte, zu entfernen, nachdem schon zwei Ärzte vergeblich den Versuch gemacht hatten, das zu tun. Er war etwas aufgeregt, hatte jedoch keine Atemnot oder Übelkeit, aber das Gefühl, daß das Gebiß in der Speiseröhre etwa in der Gegend des Kehlkopfes sitze. Ich konnte mich weder durch den Kehlkopfspiegel, noch durch Betastung von seinem Sitz in der Speiseröhre überzeugen und schickte deshalb den Kranken nach dem Krankenhause, wo ich bald darauf den Hals mit dem Röntgenapparate durchleuchtete; wir sahen einen Schatten unterhalb des Kehlkopfes. Ein Versuch, nach Kokainisierung des Rachens das Gebiß mit einer Kehlkopfzange zu entfernen, mißlang; ein Ösophagoskop hatte ich nicht zur Verfügung. So beschloß ich denn, den Versuch zu machen, das Gebiß nach Freilegung der Speiseröhre vom Hals aus, ohne sie zu eröffnen, nach oben zu schieben und vom Mund aus zu entfernen. Er gelang sehr gut. Nach Freilegung der Speiseröhre von einem seitlichen Halsschnitt aus, die in der Chloroformnarkose ohne wesentliche Blutung leicht und rasch in der üblichen Weise gelang, und wobei ich nach Feststellung des Sitzes des Gebisses durch den Finger die Speiseröhre nicht nur seitlich, sondern auch nach vorn und hinten herum etwas bloßlegte, so daß ich sie einigermaßen bequem zwischen zwei Finger fassen konnte, vermochte ich das Gebiß von unten her zu fassen und durch schonende passende Bewegungen ziemlich schnell nach oben in den Rachen zu schieben, von wo aus ich es mit der Zange herauszog. Die Halswunde wurde vernäht, mit etwas Airolgaze bedeckt, diese mit Kautschukheftpflaster befestigt und der Kranke auf seinen Wunsch, da die Pfingsttage seine Anwesenheit zu Hause benötigten, sein Zustand aber befriedigend war, schon am 5. Juni in die Behandlung seines Arztes entlassen. Es erfolgte glatte Heilung.

Das entfernte Gebiß enthielt vier Zähne und hatte eine Länge von 3,5 cm und eine Breite von 4 cm.

Als ich neulich die Abhandlung Naumann's: »Beiträge zur Oesophagotomia cervicalis externa zur Entfernung von Fremdkörpern in der Speiseröhre« im 83. Bande der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie las und daraufhin die Literatur genauer durchmusterte, war ich erstaunt, zu finden, daß der von mir eingeschlagene Weg bisher nur in zwei Fällen mit ebenfalls gutem Erfolge von Kramer begangen war gemäß seiner Mitteilung im Zentralblatt für Chirurgie 1904 Nr. 50, sonst aber von niemand ernstlich versucht oder gar empfohlen ist, obgleich unter den 366 in der Literatur niedergelegten Fällen von Ösophagotomie zur Entfernung von Fremdkörpern eine ganze Reihe vertreten sind, in denen sich jener so einfache und naheliegende Gedanke meiner Überzeugung nach leicht und mit gutem Erfolge hätte verwirklichen lassen.

Es besteht ja nach den bisherigen Erfahrungen kein Zweifel, daß es in manchem Falle gelingt, mittels des Ösophagoskops Fremdkörper aus der Speiseröhre zu entfernen. Aber nicht jeder Chirurg und nicht jede Anstalt besitzt dieses Instrument und die zu seinem wohltätigen Gebrauche nötige Übung. So blieb bisher zur Entfernung der meisten festsitzenden Fremdkörper nur die Ösophagotomie übrig. Daß aber diese, wenn sie auch nicht mehr die Gefahren besitzt wie früher, doch nicht gleichgültig für den Kranken ist, lehrt die Statistik. Dann und wann fällt ihr doch ein Kranker zum Opfer, wie auch wieder die erwähnte Mitteilung von Naumann lehrt, nach der ein Operierter, bei dem ein Gebiß seit 2 Tagen in der Speiseröre gesteckt hatte, an einer septischen Nachblutung aus der A. thyreoidea superior infolge von Phlegmone colli starb.

Aber auch schon die bei günstigem Ausgange der Operation fast stets folgende Fistelbildung, die auch nach der sorgfältigsten sofortigen Naht der Speiseröhre gewöhnlich nicht ausgeblieben ist, bedeutet für den Kranken eine große Unbequemlichkeit — erfordert sie doch eine Behandlungsdauer von 3—4 Wochen — und für den Arzt besonders im Anfang eine Quelle der Sorge.

Man sollte deshalb grundsätzlich — und der Zweck dieser Mitteilung ist es, darauf noch einmal hinzuweisen — in jedem nur irgendwie geeigneten Falle nach entsprechender Freilegung der Speiseröhre wie bei meinem Pat. zunächst durch schonende Versuche eine etwaige Verschieblichkeit des Fremdkörpers nach oben festzustellen suchen und, wenn sie vorliegt, diesen ohne Eröffnung der Speiseröhre nach oben befördern. Das kann und darf natürlich nur bei Fremdkörpern geschehen, die noch bequem vom Hals aus zu erreichen sind und die noch nicht zu lange liegen, so daß eine etwaige Erweichung der gedrückten Speiseröhre und daher Perforation und Blutung durch die Entfernungsversuche nicht zu befürchten ist, und muß selbstverständlich unterbleiben, wenn schon Schwellung am Hals oder gar Blutung aufgetreten ist.

Das Verfahren ist, wie schon Kramer hervorhob, ungefährlich und bringt dem Kranken im Falle des Mißlingens keinen Schaden, im Falle des Gelingens aber großen Nutzen, indem es ihn vor Gefahren bewahrt und die Behandlungsdauer ganz wesentlich abkürzt.

---

10) H. Oppenheim. Über einen bemerkenswerten Fall von Tumor cerebri.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

Die Krankheitserscheinungen waren: Jackson'sche Krämpfe in der rechten Körperhälfte von sensiblem und motorischem Charakter, Ausfallserscheinungen in der rechten Körperhälfte, die sich fast ausschließlich auf den rechten Arm beschränken; und zwar handelt es sich in erster Linie um Bewegungsataxie, ferner um Monoplegie, besonders der Hand und Finger, mit besonderer Beeinträchtigung der Zweckbewegungen, so daß man auch von einer Apraxie sprechen kann. Ziemlich erhebliche Sensibilitätsstörungen, die am meisten Lageempfindung und Stereognostik betreffen. Im rechten Beine sind diese Erscheinungen nur in geringem Grade vorhanden. Obwohl Hirndrucksymptome fehlen, wird auf Grund dieser Symptome ein Neubildungsprozeß diagnostiziert, der seinen Sitz im oberen hinteren Bereiche der hinteren Zentralwindung links und im anstoßenden Teile des Scheitellappens hat.

Bei der von Borchardt vorgenommenen Operation wurde die etwa hühnereigroße Geschwulst genau an der bezeichneten Stelle gefunden. Sie saß in der Rinde und drang ziemlich tief in das subkortikale Marklager vor; sie konnte mit dem Finger stumpf und, wie es schien, in toto enukleiert werden. Pat. überstand die Operation gut. Am 5. Tage nach derselben konnte festgestellt werden, daß die Stereoagnosis der linken Hand im wesentlichen sich zurückgebildet hatte.

Langemak (Erfurt).



11) **Hinsberg.** Zur operativen Behandlung der eitrigen Meningitis.
(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. L. p. 261.)

H. stellt zehn Fälle aus der Literatur zusammen, bei denen nach Inzision der Dura und Drainage des Subduralraumes sicher nachgewiesene Meningitiden zur Heilung kamen; bei fünf weiteren wurde durch das gleiche Verfahren zunächst eine erhebliche Besserung erzielt, wenn auch der tödliche Ausgang nicht verhindert werden konnte.

H. zieht daraus den Schluß, daß wir nicht mehr berechtigt sind, Pat. mit Meningitis als verloren anzusehen und von einem Eingriff Abstand zu nehmen. Der zitierte Fall von Kümmel beweist, daß selbst bei scheinbar schon moribunden Pat. noch eine Heilung möglich ist. Soweit sich das bis jetzt beurteilen läßt, ist es für den Erfolg ausschlaggebend, daß der Eingriff so früh wie möglich erfolgt — ein Postulat, das freilich oft schwer zu erfüllen ist, da die ersten Anfänge der Meningitis oft wenig charakteristische Symptome machen. Ferner ist es wünschenswert, daß die Inzision nahe der Infektionsstelle der Meningen erfolgt. Doch beweist der Kümmel'sche Fall, daß auch eine weit entfernt liegende Inzision zum Ziele führen kann. Wesentlich scheint ferner eine ausgiebige Drainage vermittels Saugtampons zu sein. (Selbstbericht.)

12) **Held.** Vincent's bacillus and spirillum, the causal agent of chronic suppurative otitis media necessitating radical operation — meningitis — death.
(Post-graduate 1906. September.)

Ein Kind von 3 Jahren und 2 Monaten erkrankte nach einer akuten Poliomyelitis und unmittelbar nach Scharlach und Masern an beiderseitiger Otitis media suppurativa. Mehrere Wochen war nichts Besonderes zu bemerken, bis plötzlich eine höchst übelriechende Sekretion einsetzte und der Gehörgang sich mit einer grauen Membran bedeckte.

Die bakteriologische Untersuchung ergab den fusiformen Bazillus und die Vincent'sche Spirochäte in Reinkultur. Von den Mandeln waren derartige Organismen nicht zu züchten.

Die Radikaloperation zeigte ausgedehnte Nekrose im Mittelohr; es trat danach tödliche Meningitis ein. **W. v. Brunn** (Rostock).

13) **Boenninghaus.** Ein Fall von doppelseitiger zerebraler Hörstörung mit Aphasie.
(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XLIX. p. 165.)

Der Pat. B.'s, ein 45jähriger Mann, wurde 1902 plötzlich total taub, gleichzeitig verlor er die Sprache, so daß nur ein unvollständiges Lallen möglich war. Die Sprache besserte sich allmählich so, daß man wieder imstande ist, den Pat. zu verstehen, doch spricht er noch sehr fehlerhaft. Das Gehör trat in Spuren nach 2 Monaten wieder auf, bis 1904 besserte es sich erheblich. Trotzdem versteht der Kranke kein Wort. Diagnose: Sprachtaubheit, Paraphasie.

Als anatomische Grundlage dieses eigentümlichen Krankheitsbildes nimmt B. einen apoplektischen Herd im linken sensorischen Sprachzentrum an, während die analoge Stelle auf der rechten Seite schon durch einen 5 Jahre früher erlittenen apoplektischen Insult zerstört war.

Bezüglich der Details und der interessanten Folgerungen, die sich daraus für den Verlauf der Hörbahn ergeben, muß ich auf das Original verweisen.

Hinsberg (Breslau).

14) **Voss** (Riga). Über das Sensorium bei der otitischen Sinusthrombose nebst Bericht über einen Fall von Eintritt der Thrombose unter dem Bild eines Schlaganfalles.
(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. L. p. 118.)

Das Sensorium bei der otitischen Pyämie ist häufig bis zum Tode ungetrübt, manchmal jedoch, besonders bei den sehr schnell unter dem Bilde der akuten

Sepsis verlaufenden Fällen, werden dauernde Trübungen und Delirien beobachtet. So entsteht ein dem Typhus ähnliches Krankheitsbild, wie ein von V. mitgeteilter Fall illustriert.

Bei einem anderen Pat. V.'s war von Beginn der Behandlung an tiefe Benommenheit vorhanden, die fast unmittelbar nach der Operation (Ausräumung des thrombosierten Sinus) schwand.

Bei einem dritten Pat. V.'s trat, anscheinend im Momente der Obliteration des Sinus, ein apoplektiformer Anfall auf, den V. auf die Zirkulationsstörung zurückführt. Eine Autopsie konnte leider nicht vorgenommen werden.

Hinsberg (Breslau).

15) **Maier.** Über Geschmacksstörungen bei Mittelohrerkrankungen.
(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XLVIII. p. 178.)

Die Frage, inwieweit die Chorda tympani die Zunge mit Geschmacksfasern versorgt, ist noch nicht einwandsfrei entschieden. M. suchte sie ihrer Lösung näher zu bringen, indem er bei Pat. mit Mittelohraffektionen, bei denen eine Erkrankung oder Zerstörung der Chorda tympani mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen war, sorgfältige Geschmacksprüfungen vornahm.

Er erhielt dabei fast stets Ausfallserscheinungen von wechselnder Ausdehnung und verschiedenem Charakter, die wohl den Schluß erlauben, daß auch die Beteiligung der Chorda individuell sehr verschieden ist. Die Schädigungen waren teils dauernd, teils vorübergehend.

Auch für die Beantwortung der Frage, ob alle Geschmacksfasern durch die Chorda gehen, und zu welchen Nerven die Chordafasern von der Paukenhöhle aus ziehen, erhielt er interessante Resultate. **Hinsberg** (Breslau).

16) **Renton.** Note on excision of Gasserian ganglion.
(Glasgow med. journ. 1906. September.)

Mitteilung zweier Fälle von Exstirpation des Ganglion Gasseri.

Im ersten Falle handelte es sich um eine Frau von 35 Jahren, die früher bereits mehrere Operationen wegen ihres Leidens überstanden hatte. Pat. wurde geheilt.

Der zweite Pat. war ein Mann von 77 Jahren, der nach Neurexairese des zweiten Astes $2^1/_2$ Jahre lang beschwerdefrei gewesen war. Dann wurde die Entfernung des Ganglions nötig. — Verf. operiert nach Cushing, Pat. starb nach 6 Wochen an Influenza. **W. v. Brunn** (Rostock).

17) **Erdheim.** Über Schädelcholesteatome.
(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XLIX. p. 281.)

Für die Cholesteatome des Schläfenbeines werden heute zwei verschiedene Entstehungsmöglichkeiten angenommen: entweder aus versprengten Epidermiskeimen (echtes Cholesteatom) oder aus Epidermis, die im Verlauf einer Mittelohreiterung durch eine Trommelfellperforation in die Warzenfortsatzräume wanderte.

Fälle, die mit Sicherheit als auf die erste Weise entstanden aufgefaßt werden müssen, sind bisher sehr selten.

E. stellt sie zusammen und berichtet dann über zwei Präparate aus dem Museum des Wiener pathologischen Institutes, die ohne allen Zweifel als echte Cholesteatome aufgefaßt werden müssen. Beide saßen an der Stelle, wo Hinterhaupt-, Scheitel- und Schläfenbein zusammenstoßen; das eine war durch sein Wachstum sekundär mit den Warzenfortsatzzellen in Verbindung getreten, das andere war von den Mittelohrräumen völlig getrennt. **Hinsberg** (Breslau).

18) **Bezold.** Sektionsbefund eines Falles von einseitiger angeborener Atresie des Gehörganges und rudimentärer Muschel.
(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XLVIII. p. 175.)

Bei der Autopsie der betreffenden Frau (46 Jahre alt) fand sich, wie in den bisher bekannten analogen Fällen, vom Gehörgange keine Spur. Tube normal.

Hammer und Ambos rudimentär entwickelt, Steigbügel normal, anscheinend gut beweglich. Paukenhöhle nach außen knöchern begrenzt, Trommelfell vollständig fehlend. Inneres Ohr normal. **Hinsberg** (Breslau).

19) **Lebram.** Über Störungen des Gehörorganes nach Unterbindung der Carotis.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. L. p. 176.)

Während die Gefahren der Carotisunterbindung für das Gehirn und das Auge ziemlich genau bekannt sind, wurden die Störungen des Gehörorganes im Anschluß an diesen Eingriff bisher wenig beachtet.

L. konnte nun sechs Fälle von Hörstörung und einen von Otalgie nach Carotisunterbindung aus der Literatur zusammenstellen. Als Ursache nimmt L. eine Anämie im Gebiete der Art. auditiva interna an. **Hinsberg** (Breslau).

20) **Lebram.** Über Spontanblutungen infolge von Arrosion des Sinus transversus bei Scharlachotitis.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. L. p. 77.)

L. berichtet über drei Fälle, bei denen im Anschluß an eine Scharlachmastoiditis durch Arrosion des Sinus transversus eine spontane Blutung entstand. Bei zwei Pat. war er vorher freigelegt worden, beim dritten nicht. Letzterer ging an der Blutung zugrunde, während sie bei den beiden ersten zum Stehen gebracht werden konnte. Pat. I heilte, Pat. II erlag der schweren Scharlachinfektion.

Hinsberg (Breslau).

21) **Voss.** Zur operativen Freilegung des Bulbus venae jugularis.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XLVIII. p. 265.)

22) **Grunert.** Zur Arbeit von Stabsarzt Dr. Voss: »Zur operativen Freilegung des Bulbus venae jugularis.«

(Ibid. Bd. XLIX. p. 30.)

23) **Voss.** Bemerkungen zu meiner Methode der Bulbusoperation.

(Ibid. Bd. XLIX. p. 269.)

Unter Umständen kann man durch die Fortdauer pyämischer Symptome trotz Eröffnung des thrombosierten Sinus sigmoid. und trotz Unterbindung der V. jugularis gezwungen werden, auch den Bulbus der V. jug., der bei den früheren Operationsmethoden in der Regel unberührt blieb, freizulegen und zu drainieren. G. hat vor kurzem die dabei in Betracht kommenden Operationsmethoden, die Indikationen und Resultate der Bulbusfreilegung ausführlich bearbeitet.

In der zuerst angeführten Arbeit berichtet nun V. über eine von der G.'schen etwas abweichenden Operationsmethode und über vier durch sie erzeilte Heilungen.

Die beiden anderen Arbeiten enthalten eine Polemik zwischen V. und G. darüber, ob die V.'sche Methode wirklich etwas prinzipiell Neues bringe.

Hinsberg (Breslau).

24) **Hölscher.** Über die Ausfüllung großer Operationshöhlen im Felsenbeine mit Paraffin.

(Zeitschrift führ Ohrenheilkunde Bd. XLVIII. p. 209.)

Politzer hat vorgeschlagen, man solle die durch die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes entstehende Knochenhöhle einige Zeit nach der Operation, sobald die Wunde granuliert und sobald der Zugang zum Antrum mastoid. geschlossen ist, mit Paraffin ausfüllen und die Wundränder vernähen. Vorteil: Bedeutende Abkürzung der Heilungsdauer. H. berichtete über drei nach dieser Methode behandelte Fälle, bei denen das Paraffin ganz oder fast ganz reaktionslos einheilte. Heilungsdauer 2—3 Wochen. **Hinsberg** (Breslau).

25) J. E. Hagen-Torn. Geschwülste der Augenhöhle, die sich infolge cystoider Dilatation der Stirnhöhlen entwickeln (Sinusitis frontalis chronica cum dilatatione).

(Russki Wratsch 1906. Nr. 37.)

H. bringt die Krankengeschichten und Photographien zweier Pat., die an dieser seltenen Krankheit litten. Beide bekamen das Leiden nach einem Hufschlage gegen die Nasenwurzel, der den Ausführungsgang der Stirnhöhle verlegte. Die erste Kranke, 20 Jahre alt, wurde 10 Jahre nach dem Unfall operiert. Das linke Auge ist durch das vierfach vergrößerte obere Lid verdeckt; letzteres kann nicht emporgehoben werden. Hinter dem Lid eine Geschwulst von der Größe einer Kinderfaust. Oberer Rand der Augenhöhle uneben, mit Osteophyten besetzt, dazwischen fluktuierend. Durch zwei seitliche Schnitte wird das Lid emporgeschlagen, die Geschwulst eröffnet; sie enthält eine dicke, rahmartige, gelbe Flüssigkeit, etwa 200,0. Die Höhle ist von Schleimhaut ausgekleidet; auf ihrem Boden befinden sich Knochenscheidewände und Zellen, die Bienenzellen ähneln. Die untere Wand der Höhle ist die weit nach unten verdrängte obere Orbitalwand; sie wird entfernt. Die Höhle ist aus der Stirn-, Sieb- und Keilbeinhöhle durch Zusammenfließen gebildet. Der Augapfel atrophisch, von der Größe einer kleinen Kirsche, wird entfernt. Die Schleimhaut der Höhle wird mit dem Löffel entfernt, die Wände geglättet, die Höhle mit Jodoformgaze tamponiert, das obere Lid an seine Stelle verlagert und die Schnitte vernäht. Nach 6 Wochen mit sehr geschrumpfter Höhle entlassen. — Die zweite Pat. wurde vom Verf. vor mehreren Jahren bei Prof. Weljaminow beobachtet. Hier war das Auge erhalten und nur 1½ Finger breit nach unten verdrängt; am oberen Orbitalrand ebenfalls Osteophyten. Die Höhle war aus der ausgeweiteten Stirnbeinhöhle, wahrscheinlich auch aus der Siebbeinhöhle entstanden. Auch hier war das Trauma vor vielen Jahren — als Pat. noch Kind war — passiert. **E. Gückel** (Wel. Bubny, Poltawa).

26) Bohosiewicz und Herman. Über die totale Oberkieferresektion bei malignen Neubildungen.

(Lwowski Tygodnik lekarski 1906. Nr. 29—31.)

Auf Grund von acht in der chirurgischen Klinik des Prof. Rydygier in Lemberg operierten Fällen mit 25% Mortalität verfechten Verff. die nicht vereinzelt dastehende Ansicht, der ganze Oberkiefer sei in allen Fällen von bösartigen Geschwülsten rechtzeitig total zu entfernen. Die Operation wird nach der Methode von Dieffenbach-Fergusson vorgenommen. R. operiert in sitzender Lage und nicht bei herabhängendem Kopfe, in Chloroformnarkose, ohne vorhergegangene Tracheotomie oder Unterbindung der Carotis. **Bogdanik** (Krakau).

27) C. Pfeiffer. Über die Röntgentherapie der symmetrischen Tränen-Speicheldrüsenerkrankung.

(Beiträge zur klin. Chir. Bd. L. Hft. 1.)

Bei einem 10jährigen Jungen, welcher in der v. Bruns'schen Klinik aufgenommen war wegen typischer symmetrischer Tränen- und Speicheldrüsenerkrankung und totalen Ausfalles der sekretorischen Funktion, führte die lokale Anwendung der Röntgenstrahlen während 240 resp. 360 Minuten in wiederholten Sitzungen zu einer idealen Rückbildung der Drüsenschwellungen und einer zeitweisen Rückkehr der Sekretion. Die Wirksamkeit der Röntgenstrahlen war eine rein lokale und wurde nicht etwa auf dem Blutweg übermittelt.

Wiederholte Blutuntersuchungen stellten eine Hypereosinophilie fest, welche vielleicht als Bestrahlungserfolg aufzufassen ist.

Vergleichende Untersuchungen jeweils exzidierter Drüsenstückchen ergaben, daß unter dem Einfluß der Bestrahlung die Lymphocyteninfiltration verschwand und zum Schluß durch Granulations- und Bindegewebe ersetzt wurde. Eine die Wiederkehr der Sekretion erklärende Drüsenneubildung war nicht festzustellen.

Es scheint demnach die Röntgentherapie den spontanen Heilungsvorgang zu beschleunigen.

Bei den guten, unmittelbaren Erfolgen, welche nach den bisherigen Beobachtungen der Röntgentherapie der Mikulicz'schen Krankheit zukommen, ist deren vorsichtige Anwendung gewiß gerechtfertigt, um so mehr, da sie in geschulten Händen keinen Schaden stiftet und, die Resultate der anderen therapeutischen Bestrebungen recht spärliche sind. Ob sie zu Dauerheilungen führt, muß die weitere Beobachtung lehren. **Reich** (Tübingen).

28) **Nicoll and Teacher.** Case of teratoma of the tongue.

(Glasgow med. journ. 1906. September.)

N. entfernte bei einem eine Woche alten Kind eine Geschwulst der rechten Zungenhälfte von der Größe 9 : 6 : 5 cm. Der Ansatz an der Zunge hatte einen Durchmesser von 3 cm. Die Geschwulst enthielt knorpelige Massen, ferner Cysten, die von Magenschleimhaut, und solche, die von Dickdarmschleimhaut ausgekleidet waren, weiterhin Cysten, deren Wand aus flimmerndem Zylinderepithel gebildet war, war somit ein Teratom. Umgeben war die Geschwulst fast ganz von Oberhaut mit Talgdrüsen und Haaren. Die Gewebe hatten durchweg den Charakter von solchen eines ausgetragenen Kindes. **W. v. Brunn** (Rostock).

29) **T. Gabourd.** Fibro-lipome médian de la face supérieure du voile du palais.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 109.)

Seit ca. 3 Jahren hatte die 55 Jahre alte Frau schon Beschwerden. Die Nase war wie verstopft; Pat. roch nicht mehr, mußte mit offenem Munde atmen. Allmählich konnte sie nichts Festes mehr schlucken und litt unter schwerer Atemnot. Als Ursache wurde schließlich eine mit einem dünnen Stiel auf der nasalen Fläche des weichen Gaumens entspringende Geschwulst entdeckt, die die Choanen fast ganz verlegte. Sie wurde mit einer Zange ergriffen und der dünne Stiel einfach durchrissen. Das ganze war 8—9 cm lang und erwies sich mikroskopisch als Fibrolipom, von derb elastischer Konsistenz und glatter Oberfläche.

V. E. Mertens (Breslau).

30) **Amblard.** Mort subite par oedème pulmonaire suraigue au cours d'une péri-amygdalite phlegmoneuse.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 94.)

Ein im übrigen kerngesunder Mann erkrankte an einer phlegmonösen Angina. Am 5. Krankheitstage wurde inzidiert, worauf eine erhebliche Besserung eintrat. Pat. betrachtete sich am 6. Tage bereits als fast geheilt, als er abends um 11 Uhr ganz plötzlich kollabierte und in »weniger als einer Minute« tot war. Die Sektion ergab Lungenödem, sonst aber makro- und mikroskopisch durchweg normale Befunde.

Die Ursache dieses plötzlichen Ödems erblickt A. in einer Parese des Herzmuskels. Die Parese ihrerseits soll eine Folge der Reizung des Vagus sein, die in seinem Cervicalteile durch Druck des Abszesses erfolgte.

V. E. Mertens (Breslau).

31) **Dervaux.** Spina bifida ouvert, opéré le troisième jour après la rupture, chez une petite fille de dix jours.

(Arch. de méd. des enfants 1906. Oktober.)

Die Operationen von Spina bifida mit glücklichem Ausgange sind nicht allzu zahlreich, so daß der Fall des Verf.s einiges Interesse verdient. Es handelte sich um ein wenige Tage altes Mädchen, das eine etwa apfelgroße Geschwulst der Lendengegend darbot. Ein 7 cm dicker Stiel verband sie mit dem Körper und wurde unterhalb ein Substanzverlust des knöchernen Wirbelkanales, in welchen man die Spitze des Zeigefingers hineinlegen konnte, gefühlt. Die Geschwulst war

an einer stecknadelkopfgroßen Stelle geplatzt, und es floß durch diese Öffnung in reichlicher Menge eine kristallklare Flüssigkeit. Die Afteröffnung war inkontinent. Durch die vorgenommene Operation wurde der nur meningeale Flüssigkeit enthaltende Sack ausgeschnitten, die Öffnung vernäht und die Heilung in etwa 15 Tagen erzielt, wobei ein Punkt, welcher durch Kotmassen verunreinigt worden war, etwas eiterte. Nachträglich besserte sich auch die Stuhlinkontinenz und war nach 4 Wochen vollkommen verschwunden. **E. Toff** (Braila).

32) **Renton.** Laminectomy performed three years ago in a male patient suffering from Pott's disease.

(Glasgow med. journ. 1906. September.)

Ein 20jähriger Mann mit vollkommener Paraplegie, Sensibilitätsverlust, Urinretention und Reflexsteigerung durch einen Buckel wurde nach vergeblicher 3 Monate fortgesetzter Extensionsbehandlung operiert; drei Processus spinosi mit den Wirbelbögen wurden entfernt.

In 14 Tagen war die Sensibilität wiedergekehrt, 1 Jahr später konnte Pat. wieder gehen und hatte keine Blasen- oder Mastdarmstörungen mehr.

W. v. Brunn (Rostock).

33) **Oppenheim** und **Borchardt.** Über zwei Fälle von erfolgreich operierter Rückenmarksgeschwulst.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

1. Fall: 33jährige Pat. Geschwulst in der Höhe des 7. Cervicalsegmentes links mit Kompression des Markes in dieser Höhe, extramedullär gelegen und gutartig, wurde angenommen, weil am linken Arm eine atrophische Parese von segmentärer Beschaffenheit, analoge linksseitige Sensibilitätsstörungen, auch am linken Beine, bestanden. Die Kopfbewegungen waren etwas schmerzhaft, auch wurde Druck auf den linken Querfortsatz des 6. und 7. Halswirbels schmerzhaft empfunden. Die Affektion hatte sich allmählich entwickelt und nach und nach an Terrain gewonnen. Im Verlaufe von ca. 9 Monaten entwickelte sich eine Kontraktur und Lähmung der Beine bis zur Bewegungsunfähigkeit, Incontinentia urinae et alvi.

Die Geschwulst wurde genau an der angenommenen Stelle intradural gefunden, stumpf ausgelöst und als ein Fibrom bzw. Fibrosarkom bei der histologischen Untersuchung erkannt. Allmählicher Rückgang der Lähmungserscheinungen bis auf Funktionsstörungen am linken Arme. Wundverlauf kompliziert, aber gut endend.

2. Fall: 49jähriger Pat. Geschwulst in der Höhe des mittleren Dorsalmarkes mit starker Kompression des Markes von hinten und von den Seiten angenommen, weil eine ausgesprochene Parese im rechten Beine, beiderseits Bewegungsataxie und Sensibilitätsstörungen an beiden Beinen bestanden. Nach der Operation allmählicher Rückgang aller Störungen bis auf die Ataxie, die aber nach 2 Monaten schon so weit gebessert ist, daß vollständige Heilung zu erhoffen ist. Die Geschwulst hatte gallertige Beschaffenheit und ging von der Arachnoidea aus.

Die Gefahren der spinalen Operationen sind der Blutverlust und die Hirndruckerniedrigung durch starken Liquorabfluß. B. tritt für die einzeitige Laminektomie ein. Bei schnellem Operieren und gut ausgeführter Tamponade kann man selbst bei fettreichen und muskulösen Individuen den Blutverlust auf ein verhältnismäßig geringes Maß beschränken. B. operierte bei horizontaler Bauchlage mit etwas erhöhtem Becken; er hält es für möglich, daß durch diese Lagerung der Liquorabfluß niemals so groß wurde, daß besondere Maßnahmen zu seiner Verhütung oder Verringerung hätten ergriffen werden müssen.

Langemak (Erfurt).



34) **Coltelloni.** Sur la présence de tissu lymphoïde dans la paroi de certains kystes branchiaux du cou.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1905.

C. berichtet über zwei durch Exstirpation der Geschwulst geheilte Individuen mit Kiemengangscyste; im ersten Falle handelte es sich um eine orangengroße Geschwulst der rechten, im zweiten Fall um eine mandarinengroße der linken Halsseite. Beide Male war die Geschwulst 2 Jahre vor der Operation zuerst bemerkt worden. Veränderungen tuberkulöser Art an Lymphdrüsen oder an den Lungen zeigte weder der erste Fall (Dame von 19 Jahren), noch der zweite Pat. (21jähriger Herr). Die Cysten waren weder mit der Oberhaut, noch mit der Schleimhaut der Rachenhöhle in Zusammenhang; sie enthielten eine grünliche, eiterähnliche Flüssigkeit.

Die durch Lecène ausgeführte histologische Untersuchung ergab, daß die Wand der Cysten mit einer der Mundschleimhaut gleichenden Epithelschicht ausgekleidet war; nirgends war Verhornung zu bemerken; diese Epithellagen ruhten auf einer mehr oder minder dicken Schicht lymphoiden Gewebes, hier und da mit Follikeln durchsetzt.

Der ganze Aufbau der Cystenwand erinnert derartig an die Bilder, welche normale Tonsillen darzubieten pflegen, daß C. vorschlägt, diese Cysten als »Kystes branchiaux amygdaloïdes« zu bezeichnen. Sie wurden früher von Albarran »Kystes ganglionnaires« genannt, aber mit Unrecht, da sie mit den Halslymphknoten gar nichts zu tun haben. **W. v. Brunn** (Rostock).

35) **Da Costa.** Report of a case of tumor of the carotid body.

(Annals of surgery 1906. September.)

Der sogenannte Carotidenkörper sitzt im Teilungswinkel der Art. carotis communis; nach einigen Autoren wächst er bis zur Pubertätszeit, dann verfällt er in normalen Fällen der Atrophie. Eine Geschwulst entsteht erst dann, wenn diese Atrophie ausbleibt; jedoch auch in diesem Falle wächst die an und für sich sehr kleine Geschwulst sehr langsam. Die Symptome, die bei weiterem Wachstum eintreten, bestehen in Ohrenschmerzen, Schluckbeschwerden, Pupillenverengerung, vasomotorischen Störungen im Gesicht. Die Geschwulst wird dann fühlbar an der Halsseite, über ihr hört man ein systolisches Geräusch. Wenn der Carotidenkörper nicht pathologisch vergrößert ist, so hat er nur die Größe eines Getreidekornes, seine Farbe ist braunrot, er entwickelt sich von der Innenhaut der Carotis. Verf. operierte einen Fall von vergrößertem Carotiskörper. Die Ausschälung war schwierig, es mußte ein Stück der Carotis communis reseziert werden. Abgesehen von einer nachfolgenden Hemiplegie machte die Unterbindung der Carotis keine Störungen. Die Geschwulst erwies sich als ein Endotheliom; sie hatte eine fibröse Kapsel, von welcher Scheidewände ins Innere drangen und Alveolen bildeten; einige Alveolen wurden aber direkt von Blutgefäßendothelien umgrenzt. Die Alveolen enthielten verschieden geformte Zellen mit großem basophilem Kerne. Nach C. soll die Geschwulst nur entfernt werden bei das Leben bedrohenden Erscheinungen. **Herhold** (Brandenburg).

36) **Enochin.** Die Unterbindung der Schilddrüsenarterien beim Kropfe.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 4.)

E. gibt die Krankengeschichte von sechs vaskulösen, umfangreichen Kröpfen, bei denen die Unterbindung der Schilddrüsenarterien vorgenommen wurde. Er konstatiert, daß bald nach der Operation eine Verkleinerung des Kropfes eintritt, und daß diese in der Folgezeit noch mehr zunimmt. Als das beste Verfahren wird die Unterbindung nach Drobnik für die untere, nach v. Langenbeck für die obere Arterie anzuwenden sein. Das kosmetische Resultat ist nicht immer gut.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

37) **C. Blauel.** Zur Exothyreopexie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Daß die unbedingte Verwerfung der Exothyreopexie nicht berechtigt ist, lehren zwei Beobachtungen aus der v. Bruns'schen Klinik.

Bei einem jungen Manne mit großem doppelseitigen, retrosternalen Kropfe mußte wegen akuter, lebensbedrohlicher Asphyxie ohne jede Vorbereitung und Desinfektion operiert werden. Nach Luxation der einen Kropfhälfte wird die völlig kollabierte Luftröhre erst nach Anhakung und Distraktion für die künstliche Atmung frei. Halbseitige Exstirpation und Luxation der anderen Hälfte beseitigen zwar momentan die Trachealkompression, welche aber sofort wiederkehrt, wenn man den Kropfrest zurücksinken läßt. Da die Größe des Kropfes eine genügende Dislokation nicht gestattet, die Resektion aber nicht nur durch den schweren Kollaps, sondern auch die Gefahr einer akuten Vereiterung des Restes mit anschließenden Ausfallserscheinungen kontraindiziert erscheint, so wird die Exothyreopexie ausgeführt als einzige Operation, die unter Vermeidung der Tracheotomie definitiv die Trachealstenose beseitigt. Bei der nach 16 Tagen erfolgten Entlassung war die Wunde bis auf eine kleine Granulationsfläche geheilt und der Kropf auf $1/3$ seiner Größe geschrumpft.

In einem anderen Falle mit halbseitiger Exstirpation und partieller Resektion waren es kosmetische Rücksichten, welche die Exothyreopexie an Stelle der sonst notwendigen Dislokation des Kropfrestes treten ließen.

Nach diesen Erfahrungen hat die Methode aus der Reihe der Verlegenheitsoperationen auszuscheiden. Wenn auch keine Operation der Wahl, ist die Exothyreopexie eine Methode, welche unter bestimmten Verhältnissen allein unter Vermeidung der Tracheotomie sowohl der vitalen als kausalen Indikation gleichzeitig genügt und selbst kosmetischen Rücksichten dienstbar sein kann.

Reich (Tübingen).

38) **Whipple.** Disseminated tuberculosis in relation to the thoracic duct and vascular tubercles.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1906. August.)

In 27 Fällen von Tuberkulose hat Verf. den Inhalt des Ductus thoracicus auf die Gegenwart von Tuberkelbazillen untersucht, und zwar mit dem Färbeverfahren.

In zwei Fällen von akuter Miliartuberkulose fand er reichliche Mengen von Bazillen; die hauptsächliche Lokalisation im Blutgefäßsystem war in dem einen Fall ein tuberkulöser Thrombus in einer Lungenvene, im anderen Fall ein großer verkäster Tuberkel der Aorta.

Unter 19 Fällen von subakuter Tuberkulose waren bei 14 die Ergebnisse der Untersuchung vom Inhalte des Ductus thoracicus positiv. In allen diesen Fällen, auch in den zwei vorhin genannten, waren die Mesenteriallymphknoten verkäst.

Ein Fall war besonders bemerkenswert: Einen der Fälle dieser zweiten Gruppe, in welchen sämtlich eine Dissemination des Prozesses über den Körper vorhanden war, hatte Verf. schon in die dritte Gruppe (Fälle ohne Dissemination) einreihen wollen, als ihn der Befund von zahlreichen Bazillen im Ductus thoracicus zu einer mikroskopischen Untersuchung der Organe veranlaßte. Hierbei ergab sich, daß alle parenchymatösen Organe von kleinsten Tuberkeln dicht durchsetzt waren.

In den sechs Fällen chronischer Tuberkulose, die eine Dissemination nicht erkennen ließen, war der Ductus thoracicus frei von Bazillen.

W. v. Brunn (Rostock).

39) **O. Pfeiffer.** Über allgemeines interstitielles Emphysem.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Die Mitteilung aus der v. Bruns'schen Klinik bezieht sich auf einen Pat. mit einem perforierenden Lungenschuß. Im Verlaufe von wenigen Stunden war ein hochgradiges Emphysem entwickelt, das sich in kurzem über Brust, Hals, Ge-

sicht, die oberen Extremitäten, Bauch und Hodensack ausdehnte, nur die untere Extremität frei ließ und durch Fortschreiten auf das Mediastinum schwere Atemnot erzeugte.

Die Arbeit ist besonders deshalb bemerkenswert, weil es bei dem Pat. durch vorzügliche Röntgenbilder, welche der Arbeit zum Teil beigegeben sind, gelang, die Luft nicht nur im Unterhautzellgewebe, sondern auch in dem zwischen einzelnen Muskeln und Sehnen, zwischen Muskeln und Knochen und selbst zwischen einzelnen Muskelbündeln gelegenen Bindegewebe nachzuweisen.

Wenn bisher infolge ungenügender Erfahrung über die Ausdehnungswege der in den Körper eingedrungenen Luft von allgemeinem Hautemphysem geredet wurde, so dürfte sich die genauere Bezeichnung »allgemeines interstitielles Emphysem«, wie Verf. vorschlägt, empfehlen. **Reich** (Tübingen).

40) **L. Spengler.** Zur Chirurgie des Pneumothorax.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 68.)

Verf. verfügt über ein eigenes Material von 33 Fällen von tuberkulösem Pneumothorax mit 10 = 30% Heilungen, womit in sechs Fällen zugleich Dauerheilung der Lungentuberkulose verbunden war.

Acht fiebernde Tuberkulöse wurden durch das Auftreten eines Pneumothorax und Exsudats vollständig entfiebert, vier dauernd.

Unter dem längeren Bestande des Ergusses heilten drei Lungentuberkulosen definitiv aus, während die anderen nach Rückbildung des Exsudates Fortschritte machten.

Auch die offenen tuberkulösen Lungenfisteln kommen unter dem intrafemoralen Druck eines Pneumothorax und viel eher noch eines dazutretenden Ergusses mit Fibrinausscheidungen zu einem häufig definitiven Verschluß; dies traf bei sämtlichen geheilten Fällen des Verf.s zu. Um daher bei zu kleinem oder zurückgehendem Exsudat ein solches von ausreichender Größe durch Reinfektion zu erzeugen, läßt Verf. in therapeutischer Absicht die Kranken aufstehen, sobald deren Allgemeinzustand es gestattet.

Bei einer frischen Pleuritis ist Bettruhe erforderlich. Bei fehlender oder geringer Temperatursteigerung, also besonders bei serösem, seropurulentem oder sterileitrigem Exsudate läßt man dieses in Ruhe, bis die Fistel sich geschlossen hat und beginnt nach 2 bis 3 Wochen mit Punktionen in Intervallen von 8 bis 14 Tagen mit Aspiration von allmählich steigenden Exsudatmengen. Hiermit wird ein Rezidiv des Pneumothorax verhindert.

Für die Beurteilung eines tuberkulösen Pneumothorax ist die Temperaturkurve vor dessen Eintritt wichtig. Häufig macht er an sich kein Fieber, mitunter verläuft er mit 6—14tägigem hohem Fieber, ohne daß ein eitriges oder gar jauchiges Exsudat resultierte.

Die Anlegung einer weit offenen Thoraxfistel nach Unverricht zur Therapie des Pneumothorax verwirft Verf. als erfolglos.

Verläuft ein Exsudat längere Zeit mit hohem Fieber bei Ausschluß einer Neuinfektion der anderen Lunge, also bei kokkenhaltiger und putrider Pleuritis, so kommt die breite Thorakotomie event. Thorakoplastik und Naht der Lungenfistel in Betracht.

Für die Fälle von Pneumothorax, bei welchen sich nach längerem Bestehen kein Exsudat bildet und die Temperatur normal ist, hält Verf. die therapeutische Erzeugung eines Exsudates, z. B. durch Injektion von Höllensteinlösung, für gerechtfertigt. **Reich** (Tübingen).

41) **Horn.** Über die Operation der eitrigen pleuritischen Exsudate.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1902.

H. berichtet über 50 in der Kinderklinik zu Leipzig mit Rippenresektion behandelte Fälle von Pleuraempyem. Bei 41 Kindern fanden sich im Eiter Pneumokokken, bei vier außer Pneumokokken noch Staphylokokken, bei einem Pneumo- und Streptokokken, dreimal Staphylokokken, einmal Staphylo- und Streptokokken.

In 34 Fällen genügte die Resektion einer Rippe, in 15 Fällen mußten zwei reseziert werden. 39 Heilungen, 8 Pat. starben. **Mohr** (Bielefeld).

42) **O. Pfeiffer.** Zur Diagnose der Bronchiektasen im Röntgenbilde.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Ein Junge, der vor 5 Jahren wegen eines metapneumonischen Empyems zu Hause eine Rippenresektion durchgemacht hatte, kam wegen einer Thoraxfistel in der v. Bruns'schen Klinik zur Aufnahme. Röntgenographisch ließen sich zahlreiche sackförmige Bronchiektasen in der ganzen linken Lunge und ein Fremdkörper im Brustkorbe nachweisen. Letzterer erwies sich bei der Operation als ein zurückgebliebenes Drain, das in eine mit einem Hauptbronchus kommunizierende Höhle eingeschlossen war. Eine eitrige Pneumokokkenperikarditis führte zum Tode.

Der Fall ist deswegen besonders interessant, weil er eine Kontrolle des Röntgenbefundes durch die Sektion bringt.

Die hieraus sich ergebende genaue Darstellbarkeit pulmonaler Veränderungen eröffnet die Aussicht für die Lungenchirurgie, daß sowohl die topische Diagnose als die Frage nach der Ausdehnung und Verbreitung von Bronchiektasen, Gangränherden usw. durch die Röntgenuntersuchung der Lungen gelöst und damit die Vorbedingungen für eine operative Inangriffnahme gefördert werden.

Reich (Tübingen).

43) **F. T. Travers.** Suture of perforating wound of the heart, death on the eleventh day.
(Lancet 1906. September 15.)

Das Auffallende an diesem Falle von ausgedehnter Herznaht bei einem 19jährigen Arbeiter war: Die Tamponade der perforierenden Wunde des rechten Ventrikels durch einen Knochensplitter des Brustbeines, wodurch die Blutung fast absolut gestillt wurde. Das Herz zeigte eine sehr bemerkenswerte Toleranz gegenüber der Verletzung und den Hantierungen bei der Operation. Die Pulsation bestand regelmäßig weiter, obwohl drei Finger durch den Riß in den Herzventrikel eingeführt waren. Die Schwächung des Pat. durch den sehr erheblichen Blutverlust war enorm, allein die Anlegung jeder einzelnen Naht wurde als direkter Reiz auf die Herztätigkeit empfunden.

Nach der Naht wurde der Herzbeutel frei drainiert, so daß eine Stauung der sehr reichlich abgesonderten Perikardialflüssigkeit nicht eintrat. Der schließliche tödliche Ausgang am 11. Tage wurde indessen doch noch durch die sogenannte Herztamponade herbeigeführt, und zwar durch ein Blutgerinnsel, welches sich über der Nahtstelle gebildet hatte.

Eine photographische Abbildung und zwei schematische Zeichnungen sind in die interessante Mitteilung eingefügt. **H. Ebbinghaus** (Dortmund).

44) **Braendle.** Über die Tuberkulose der Brustdrüse und die Dauerresultate ihrer operativen Behandlung.
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Zu den früheren Beobachtungen von Habermaas und Mandry aus der v. Bruns'schen Klinik werden elf weitere Fälle mitgeteilt.

Das Auftreten der Brustdrüsentuberkulose beschränkt sich nicht auf das fortpflanzungsfähige Alter, sondern kommt auch nach Eintritt der Menopause vor. Die elf Pat. hatten alle geboren, sieben von ihnen gestillt. Keine der Pat. hatte eine nachweisbare Lungenaffektion. Zwei tuberkulöse Lymphome. Die Axillardrüsen waren in 85% affiziert. Durchweg handelte es sich um die konfluierende Form der Brustdrüsentuberkulose.

Abgesehen von einem Falle, der unter Exkochleation und Drainage ausheilte, wurde bei den übrigen zehn Fällen die Brustamputation mit Drüsenausräumung vorgenommen und durchweg glatte Wundheilung innerhalb 8—14 Tagen erzielt.

Bei 16 für die Frage der Dauerheilung verwertbaren Fällen ergaben sich 15 Dauerheilungen und ein Rezidiv, welch letzteres vermutlich von einer Rippencaries ausging. Die Beobachtungszeit umfaßt 1—19 Jahre. Drei Pat., welche ohne Rezidiv geblieben waren, starben an Lungenphthise. Eine spätere Erkrankung der anderen Drüse ließ sich nie ermitteln.

Nach diesen Erfahrungen muß bei einer Zahl von 93,75% Dauerheilungen die Prognose der Mammatuberkulose quoad sanationem und auch quoad vitam als günstig bezeichnet werden. **Reich** (Tübingen).

45) **H. Delagénière.** Contribution à l'étude de la chirurgie du pancréas d'après dix observations.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 4 u. 5.)

D. berichtet über zehn eigene Fälle aus dem Gebiete der Pankreaschirurgie, darunter einen Fall von Pankreascyste, einen Fall von Pankreasstein, zwei Fälle von Karzinom des Pankreaskopfes, drei Fälle von chronischer Pankreatitis und drei Fälle, bei denen ein Magenkarzinom auf das Pankreas übergegriffen hatte. Die Pankreascyste hat er durch Einnähen und Tamponade des Sackes zur Heilung gebracht. Die Pankreassteine, die sich neben Gallensteinen fanden, waren zahlreiche hirsekorngroße, weichliche Konkremente. Sie wurden nach Inzision des Pankreaskopfes mit Finger und scharfem Löffel samt dem sie umgebenden weichen Gewebe entfernt, die Höhle tamponiert und völlige Heilung erzielt. Von den beiden Fällen von Karzinom des Pankreaskopfes dürfte nur der eine sicher primär von der Drüse ausgegangen sein. In diesem Falle brachte die Cholecystogastrostomose vorübergehenden Erfolg. In zwei Fällen von auf das Pankreas übergegriffenen Magenkarzinomen wurden bei der Resektion kleinere Teile der Bauchspeicheldrüse entfernt. Im dritten sehr weit vorgeschrittenen machte D. wegen hochgradigen Ikterus noch die Cholecystostomie, die dem Kranken vorübergehend große Erleichterung schaffte. In den Fällen von Pankreatitis chronica führte er einmal bei Kompression des Choledochus durch den vergrößerten Pankreaskopf die Cholecystoduodenostomie und zweimal die Cholecystostomie in Verbindung mit der Gastroenterostomie aus, letztere einmal wegen Kompression des Duodenums durch die Pankreasgeschwulst, das andere Mal wegen Sanduhrmagen. Zum Schluß seiner Arbeit verbreitet sich Verf. näher über die Pankreatitis chronica und gibt als bestes operatives Verfahren dieses Leidens an die Einpflanzung des nach Zurückschlagen des Duodenums freipräparierten und durchschnittenen Ductus choledochus in den Magen oder in eine vom Pankreas freie Stelle des Duodenums. Das Verfahren wird ausführlicher beschrieben. **Müller** (Dresden).

46) **Donth.** Beitrag zur Pankreaschirurgie.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 45.)

Bei einem 38jährigen Brauknecht entwickelte sich nach einem Deichselstoß in die Oberbauchgegend innerhalb 3 Monaten eine mehr als mannskopfgroße Pankreascyste. Verf. laparotomierte, entleerte durch Punktion reichlich 3 Liter einer braunen, kaffeesatzartigen Flüssigkeit, spaltete dann die Cystenwand und vernähte die Schnittränder mit denen des Bauchfelles. Die Höhle wurde nach v. Mikulicz austamponiert; in 1½ Monaten schloß sich die Fistel, später bildete sich ein kleiner Bauchwandbruch. **Gutzeit** (Neidenburg).

47) **B. Niederle.** Über chronische interstitielle Pankreatitis.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 249.)

Bei einem 41 jährigen Weibe diagnostizierte Verf. aus Schmerzen in der rechten oberen Bauchhälfte, Erbrechen, Ikterus und einer großen Geschwulst im rechten Hypochondrium einen den Ductus choledochus verlegenden Gallenstein. Bei der Operation fand sich eine vom Pankreaskopf ausgehende, höckrige Geschwulst von derber Konsistenz, die den Pylorus, das Duodenum und die Gallengänge kom-

primierte, und die Verf. als bösartig ansprach. Nach der Operation (Gastroenterostomie) gingen alle Symptome zurück, und die Frau wurde geheilt entlassen. 8 Monate nach der Operation war die Geschwulst gänzlich verschwunden.

G. Mühlstein (Prag).

48) **Bunting.** Acute haemorrhagic pancreatitis following obstruction of the bile papilla.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1906. August.)

Ein 51jähriger Weißer, der schon seit längerer Zeit an Verdauungsbeschwerden gelitten hatte, erkrankte plötzlich mit heftigen Leibschmerzen und Darmverschluß. Die Laparotomie ergab außer einigen Verwachsungen, die gelöst wurden, nichts Besonderes. Die bald nach dem kurze Zeit darauf erfolgten Tode vorgenommene Obduktion zeigte, daß eine vollkommene Verlegung der Papilla Vateri durch einen Gallenstein vorlag; die Gallenwege waren prall mit Galle gefüllt; es bestand offenbar als Folge der Steineinklemmung in der Papille eine akute Pankreatitis mit Fettnekrose. **W. v. Brunn** (Rostock).

49) **Weil.** Primäres Riesenzellensarkom des Pankreas.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 41.)

Die Geschwulst wurde als Nebenbefund bei der Sektion der Leiche einer 62jährigen an Gehirnblutung verstorbenen Frau entdeckt. Sie war kuglig, lag im Pankreasschweif und stellte eine 4 cm im Durchmesser haltende Cyste dar. Mikroskopisch unterschied sie sich in nichts von einer Epulis oder einem Riesenzellensarkom des Knochenmarkes.

In der Literatur ist nur noch ein zweiter Fall von primärem Riesenzellensarkom des Pankreas bekannt (Piccoli, Ziegler's Beiträge Bd. XXII.)

Gutzeit (Neidenburg).

50) **C. Sick** (Hamburg). Erfahrungen über den äußeren Milzbrand beim Menschen.

(Vereinsbl. der pfälzischen Ärzte 1906. Juli.)

Im Laufe der Jahre hat Verf. 42 Fälle äußeren Milzbrandes behandelt. Die meisten Kranken hatten sich die Infektion bei der Arbeit mit Fellen zugezogen, die teils aus Rußland, teils aus Amerika und Afrika stammten. 17mal saß die Infektion seitlich am Halse; von diesen Pat. starben 12. S. führt diese bösartigere Form auf die rasche und weite Ausbreitung des Ödems im lockeren Zellgewebe des Halses zurück. 11mal war die Pustel am Kopf (Auge, Stirn, Wange, Ohrgegend), 3mal am Nacken, 5mal am Oberarm und 6mal am Unterarme lokalisiert. Von diesen Pat. starben nur 3. Der Tod tritt unter den Zeichen der Herzschwäche und Dyspnoe auf. Die Sektion läßt neben den Milzbrandbazillen meist auch Staphylokokken und Streptokokken in den Organen nachweisen, ebenso auch im Sekrete des Primäraffektes. Bei tödlich verlaufenden Fällen kann es zu einer Gasentwicklung im Gewebe durch den E. Fraenkel'schen Gasbazillus kommen.

Die Therapie war in den ersten Jahren eine aktive: Exzision, Kauterisation, Karbolinjektionen rings um die Pustel usw. Später führten konservative Verfahren: Alkoholumschläge und möglichste Ruhestellung, an den Extremitäten auch Suspension, zu sehr befriedigenden Resultaten.

Die Krankengeschichten sind der kleinen, interessanten Mitteilung in kurzen Auszügen beigegeben. **Goebel** (Breslau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 51. Sonnabend, den 22. Dezember. 1906.

(Aus der chirurg. Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau. Prof. Tietze.)

Technisches zur Fistelbehandlung.

Von

Dr. Victor E. Mertens,
Sekundärarzt.

Als am diesjährigen Chirurgenkongreß über die Stauungshyperämie diskutiert wurde, ist von mehreren Rednern auch betont worden, daß

postoperative »alte Fisteln« erfolgreich mit der Saugglocke behandelt werden können.

Die übliche Behandlung von Fisteln besteht heute in der Auskratzung mit dem scharfen Löffel. Man entfernt die schlaffen, lebensunfähigen Granulationen und schafft so frischblutende Flächen, die wieder die gewünschte Heilungstendenz aufweisen. Die Auskratzungen haben aber zwei Fehler: sie verlangen die Anwendung der Narkose in weitaus den meisten Fällen und hinterlassen größere Wunden. Es lag daher nahe, Versuche mit der hyperämisierenden Saugglocke zu machen; gelang es, den anämischen Granulationen genug frisches Blut zuzuführen, so gab es keinen Grund mehr, warum die Fisteln nicht heilen sollten. Je vollständiger die Anfrischung gelang, um so schneller mußte die Heilung erfolgen. Um die Schnelligkeit und Vollkommenheit der Anfrischung auf die Spitze zu treiben, habe ich bei der Fistelsaugung eine etwas veränderte Technik angewendet. Ich setze jetzt die Saugglocke am Anfange der Sitzung mit maximal gesteigertem Unterdruck auf, so daß die stärkste Saugwirkung erreicht wird, die der Ballon überhaupt hergibt.« Durch die so bewirkte plötzliche, gewaltsame Füllung sollen die an die Fistel angrenzenden und in den Granulationsresten noch vorhandenen Gefäße zum Bersten gebracht, die torpiden Granulationen zerrissen, soll eine Wundfläche von der Ausdehnung der Fistelwandung hergestellt werden. In der Tat ergießt sich aus der Fistelöffnung alsbald ein Blutstrom, der so stark ist, daß mehrere Kubikzentimeter Blut in der Glocke stehen können. Dann wird, wie üblich, $^3/_4$ Stunden weiter gesaugt. Die Blutung läßt allmählich nach; zuletzt wird noch etwas Serum aspiriert. Am nächsten und übernächsten Tage wird genau in derselben Weise verfahren. Weitere Saugung erübrigt sich. Es erfolgt schnelle Heilung in etwa einer Woche.

Zu bemerken ist noch, daß die starke Saugung keine Schmerzen macht, wohl weil es sich um chronische, nicht akut entzündliche Zustände handelt, sei es, daß man mit einer Fistel zu tun hat, die nach einer Operation zurückblieb, sei es, daß eine zufällig gesetzte Wunde nicht heilen will.

Die beiden Fälle, auf die ich mich stützen will, sind folgende:

1) K. W., 37 Jahre alt. Pat. hatte sich vor 3 Tagen durch Quetschung eine Hautwunde am linken Handrücken zugezogen. Es fand sich (3. Februar 1906) eine 4 mm lange, 1 mm klaffende Wunde, deren Grund graugelb belegt war. Bei Druck auf die nicht schmerzende Umgebung entleerte sich eitrige Flüssigkeit. Sondenuntersuchung, die nicht zu Blutung führte, ergab, daß die Haut in etwa 5-Markstückgröße unterminiert war. 4 Tage wurde mit feuchten Verbänden behandelt. Der Status blieb unverändert. Am 5., 6. und 7. Tage wurde forciert gesaugt, wobei es stark blutete. Am 12. Tage lag die Haut fest an, und der 4 mm lange Spalt zeigte gute Granulationen. — Dieser Fall brachte mich auf die Anfrischung durch forcierte Saugung.

2) O. S., 45 Jahre alt. Er wurde wegen eines paranephritischen Abszesses operiert. 5 Wochen später bekam ich ihn zur poliklinischen Weiterbehandlung. Er hatte eine schmale, granulierende Wunde, die 5 cm tief war. Trotz aller Bemühungen, sie offen zu halten, schloß die Wunde sich bis auf einen 5 cm tiefen

Fistelgang, der hartnäckig allen therapeutischen Angriffen widerstand. Nachdem es 7 Wochen so gegangen war, griff ich zur Anfrischung durch die Saugglocke. Am 1., 2. und 3. Tage wurde forciert gesaugt, dann nur indifferent verbunden. Am 5. Tage war die Fistel noch 8 mm tief, und zwar stieß die Sonde überall auf festen Widerstand. Am 7. Tage fand sich nur noch eine minimale Delle, die von der übrigen Narbe kaum zu unterscheiden war.

Selbstverständlich bin ich weit davon entfernt, behaupten zu wollen, daß diese Fälle nicht auch »von selbst« geheilt wären, wenn man ihnen genügend Monate Zeit gelassen hätte. Man wird aber zugeben müssen, daß es ein Erfolg der Therapie ist, wenn eine 7 Wochen bestehende Fistel in 7 Tagen nach Einleitung eben dieser Therapie sich schließt. Konnte doch von den drei klassischen Forderungen bei der Fistelbehandlung bisher am wenigsten dem »cito« genügt werden.

Das »cito« kommt aber noch auf andere Weise zu seinem Rechte, nämlich da, wo die Fistel sich trotz der Anfrischung nicht schließt! Zeigt eine forciert gesaugte Fistel nicht in wenigen Tagen eine ganz ausgesprochene Neigung zur Heilung, so verdankt sie einem Fremdkörper ihr Dasein. In dieser Erkenntnis ist aber die Indikation zu einem Eingriff enthalten und damit zugleich die Möglichkeit gegeben, die Dauer der Krankheit abzukürzen.

Auch hier seien zwei Fälle zitiert:

3) J. K., 32 Jahre alt. Er kam in ganz schwerem Zustand auf die Station. Wir diagnostizierten eine Vorderarmphlegmone. Ich fing an, mit der Binde zu stauen, kam aber nicht zum Ziel; es mußten ausgiebige Inzisionen gemacht werden, und Pat. konnte erst nach fast 2 Monaten entlassen werden. Wegen zwei kleiner Fisteln am Handgelenk behielt ich ihn in poliklinischer Behandlung. Ich fing sehr bald an forciert zu saugen. Das Resultat war gleich Null, es bildeten sich sogar noch weitere Fisteln. Ich glaubte daraufhin, mein erster, kurz vorher errungener Erfolg (1. K. W.) sei zufällig gewesen und fuhr nach den gewöhnlichen Regeln zu saugen fort, aber gleichfalls ohne Erfolg. Schließlich entdeckte ich in der Tiefe eines Ganges rauhen Knochen. Die weitere Untersuchung ergab, daß eine Osteomyelitis des Radius vorgelegen hatte. Es wurde nekrotomiert und ein Sequester entfernt. Heilung.

4) P. G., 41 Jahre alt. Am 25. April wurde ihm wegen Tuberkulose das linke Handgelenk reseziert, wobei die Strecksehnen verkürzt wurden. Zunächst erfolgte glatte Heilung. Mitte Juni bildeten sich drei kleine Fisteln. Die am 14. Juli eingeleitete forcierte Saugung führte nicht zur Heilung. Vielmehr begann kurze Zeit darauf eine Auswanderung von Seidenfäden. Als 25 Fäden ausgestoßen waren, schlossen sich die Fisteln sehr schnell, Anfang August. Bis jetzt (Ende November) ist alles heil geblieben.

An sich ist es gewiß eine banale Tatsache, daß Wunden, in deren Tiefe Fremdkörper sitzen, offen bleiben. Wie aber erkennt man, ob in einer fistelnden Wunde ein Fremdkörper steckt, oder ob andere Ursachen für das Ausbleiben der Heilung vorliegen? Ist es nicht zuweilen unsere völlige Unkenntnis über die Ursachen, die uns abhält, dem Pat. einen Eingriff vorzuschlagen, und die uns veranlaßt, in der Hoffnung, daß »es doch noch zuheilt«, den Kranken immer wieder mit Drainagen, Ätzungen usw. hinzuhalten?

Mir scheint, daß jede Methode zur Beschleunigung der Heilung, jede Handhabe zur Erkennung der Verzögerungsursachen willkommen sein muß. Ich möchte daher folgende Thesen zur Prüfung empfehlen:

1) Postoperative und posttraumatische, nicht spezifische Fisteln heilen nach Anfrischung mittels der Saugglocke, d. h. unter forcierter Saugung, in sehr kurzer Zeit.

2) Zeigt eine so angefrischte Fistel nach wenigen Tagen noch keine Neigung zur Heilung, so besteht sie auf Grund eines Fremdkörpers, und damit ist die Indikation zu einem baldigen operativen Vorgehen klar gegeben.

---

1) **Karewski.** Über gebrauchsfertiges, dauernd steriles aseptisches Catgut.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

Die Bemühungen des Verf., ein gebrauchsfertiges Catgut so zuzubereiten, daß es strengste bakteriologische Kontrolle garantiert, keinerlei die Gewebe schädigende Substanzen enthält, daß es eine starke Zugfestigkeit und Elastizität besitzt, es so zu bewahren, daß es keiner späteren Infektion ausgesetzt und unbegrenzt haltbar ist, scheinen gelungen zu sein. Die Sterilisation geschieht durch Alkoholdampf. Die im Alkoholgefäß erkalteten Röhren werden unten zugeschmolzen, im Vakuum mit absolutem Alkohol, dem je nach der Stärke der Fäden 1—3% Glyzerin zugesetzt ist, gefüllt, alsdann oben zugeschmolzen und nunmehr, um etwaige aus der Luft aspirierte Keime zu zerstören, nochmals 1 Stunde lang auf 103° erhitzt. Die Gläser kann man desinfizieren. Schnell vorübergehendes Kochen in Sodalösung verändert den Inhalt nicht. Angebrochene Röhren kann man dadurch keimfrei erhalten, daß man sie mit dem Halse nach unten in 70%igen Alkohol versenkt.

Das Catgut ist bereits bei zahlreichen Operationen erprobt.

Langemak (Erfurt).

---

2) **Worden, Sailer, Pancoast, Davis.** A clinical study of gastroptosis, with special reference to the value of the bismut skiograph shadow in determining the topographie of the gastrointestinal tract.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1906. August.)

W. hat in 40 Fällen von Gastroptose — auch im Hinblick auf die Indikationsstellung zur Operation — den Magen in der Weise durchleuchtet, daß er 6—32 Unzen einer Schleimsuspension von Bismut. subnitricum (1—4 Unzen) den Pat. einnehmen ließ oder durch die Magensonde einführte; unmittelbar darauf wurde eine Röntgenaufnahme im Stehen bei möglichst angehaltenem Atem gemacht und dann sofort, um Vergiftungserscheinungen vorzubeugen, die Wismutsuspension wieder ausgehebert. W. schließt aus seinen Versuchen, daß die

Röntgendurchleuchtung des Magens und des Darmes zu diagnostischen Zwecken bei weitem jede andere Methode übertrifft; das gleiche gilt für die Therapie, besonders auch für die operative, da man schon vor der Operation sich sehr genau über die Verhältnisse orientieren kann. Die Durchleuchtung erwies sich als diagnostisch wertvoll bei Striktur, Erweiterung und Divertikelbildung der Speiseröhre, bei Erweiterung, Senkung, Sanduhrform und Krebs des Magens, bei Verengerung, Erweiterung und Geschwulstbildung des Darmes, bei Senkung des Kolons und der Flexur. W. teilt seine Befunde ausführlich mit, wobei bemerkenswert ist, daß er in 15 von 40 Fällen von Gastroptose eine erhebliche Knickung der Pylorusgegend feststellte. Auch seine Versuche, den Dickdarm nach rektaler Injektion von 2 Unzen Wismut in 8 Unzen Milch oder Schleimlösung zu durchleuchten, ergaben hervorragende diagnostische Resultate. Das Wismut stieg in 15 Minuten bis zur Ileocoecalklappe auf; dagegen hielt es in zwei Fällen von Striktur an der Strikturstelle an. Aufsteigendes Querkolon sowie die Flexura hepatica in ihrer Lage stets deutlich sichtbar. Fünf Fälle wurden operiert; 3mal Gastroenterostomie, 1mal Fixation des Magens, 1mal Fixation des Magens und Kolons (6 Röntgenbilder).

S. stellte durch das genannte Verfahren in einem Falle, in welchem wegen Pylorusstenose die Gastroenterostomie ausgeführt war, fest, daß das Wismut an der Anastomosenstelle leicht in den Darm übertrat, die Öffnung also gut funktionierte.

P. bildet in 29 Skizzen die verschiedenen, von ihm erhobenen Röntgenbefunde ab. Die Knickung des Pylorus, die Wirkung von Bandagen auf die Lage des Magens, die Einwirkung der Gastroenterostomie und der Gastrofixation auf die Lage der Teile, der Einfluß der Operation auf einen Fall von Senkung des Querkolons, und der Befund bei Ptose und Geschwulst der Flexur werden abgebildet, die Technik wird ausführlich erörtert.

C. berichtet über einen Fall von teilweiser Verlegung des Jejunums; die Laparotomie zwecks Lösung der angenommenen Verwachsungen konnte wegen des schlechten Allgemeinzustandes des Pat. nicht zu Ende geführt werden, und es wurde eine Enterostomie ausgeführt. C. ließ nun Wismutsuspension einnehmen und injizierte gleichzeitig solche in die Kotfistel, um vor einer zweiten Operation im Röntgenbild festzustellen, wo der Sitz der Verengerung sei und wie die Fistel zur Stelle der Striktur liege. Es wurde mit Sicherheit festgestellt, daß die Verengerung nicht weit entfernt oberhalb der Öffnung lag; die Operation bestätigte diesen Befund. In zwei Fällen von Fistelbildung am absteigenden Kolon wurden die genaueren Beziehungen zwischen Fistelgang und Darm durch das Verfahren festgestellt. Bei mehreren Pat. wurde Ptosis des Querkolons und einer oder beider anstoßenden Flexuren leicht erkannt, und in einigen Fällen, in denen Verwachsungen wegen des engen Aneinanderliegens zweier Darmschlingen nach dem Röntgenbild angenommen wurde, dieser Befund durch die Operation bestätigt. Bei einem weiteren Pat. wurde der

Sitz einer bösartigen Striktur im absteigenden Kolon deutlich gemacht, ebenso wurde mehrfach bei Erkrankungen der Flexura sigmoidea der Röntgenbefund bei der Operation bestätigt. **Mohr** (Bielefeld).

---

3) **Gelpke.** Zur Frage der chirurgischen Behandlung nicht krebsiger Magenleiden.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 4.)

Verf. ist der Ansicht, daß die Gastroenterostomie bei gutartigen Magenleiden eine immer noch zu gefährliche Operation ist. Er glaubt, daß man deswegen nach anderen ungefährlicheren Methoden suchen muß. Er gibt für viele Fälle der Pyloroplastik den Vorzug. Wenn eine ausgesprochene Ptosis des Magens besteht, großer Tiefstand des Magens mit oder ohne Dilatation des Organes vorhanden ist, so fügt er auch noch die Gastropexie hinzu derart, daß er ungefähr die Hälfte der vorderen Magenwand parallel der großen Kurvatur direkt an den unteren Rippenbogen heftet oder an die vordere Bauchwand in der Nähe des Rippenbogens befestigt. Er hat so mit Erfolg neun Fälle operiert, deren Krankengeschichten beigefügt sind.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

4) **Kreuzer.** Die chirurgische Behandlung des runden Magengeschwürs und seiner Folgezustände an der Krönlein'schen Klinik in Zürich in den Jahren 1887—1904.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 330.)

Die umfangreiche, wertvolle Arbeit wurde im Auszug von Krönlein vorgetragen auf dem deutschen Chirurgenkongreß 1906 und ist als solche ausführlich referiert im Zentralbl. f. Chir. 1906 Nr. 28, Beilage p. 92 ff. **Reich** (Tübingen).

---

5) **M. C. Gaudemet.** De l'intervention chirurgicale dans l'ulcère non perforé de l'estomac.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.

Indikation zum chirurgischen Eingreifen ist nach G. vorhanden bei andauernden Schmerzen, sowohl solchen infolge der Ulzeration als auch infolge Verwachsungen und Narbenstenosen; ferner bei Hämorrhagien und bei Stenoseerscheinungen. Bei einmaligen heftigen Blutungen rät G., auch von der Operation abzusehen. Die Schwierigkeit des Auffindens der sog. Exulceratio simplex (Dieulafoy) zeigt der Umstand, daß Hartmann selbst auf dem Sektionstische den Sitz der Ulzeration erst nach mehreren Untersuchungen feststellen konnte. Bei wiederholten Blutungen hält dagegen G. chirurgisches Eingreifen für angezeigt, und zwar soll dies bei Zeiten geschehen, ehe infolge zu starker Dilatation schwere Veränderungen in der Schleimhaut Platz gegriffen haben. Als Operation der Wahl wird im allgemeinen die Gastroenterostomie zu gelten haben. Eine Pylorusresektion wird man,

wegen der unverkennbar damit verbundenen Vorzüge, dann wählen, wenn sie leicht und schnell ausführbar ist. Denn die Resektion bleibt immer ein gefährlicherer Eingriff als die Gastroenterostomie. Bei ihr ist die Methode nach Billroth II vorzuziehen, weil an einer anderen Stelle des Magens noch ein Geschwür sitzen kann und weil man auf die Vorteile der Gastroenterostomie wird nicht verzichten wollen. Selbstredend wird man die Resektion auch anwenden, wenn man karzinöse Entartung des Geschwürs befürchtet. Die Möglichkeit einer krebsigen Entartung eines gewöhnlichen Geschwürs aber als Grund für die Resektion anzuführen, ist nicht angängig, da die Gastroenterostomie durch die Möglichkeit der leichteren Heilung auch die Wahrscheinlichkeit einer krebsigen Entartung vermindert.

Die Unterscheidung zwischen entzündlicher Geschwulst und Neubildung ist nicht nur makroskopisch, sondern oft auch mikroskopisch sehr schwer zu stellen. Hat man die Überzeugung, daß eine Neubildung vorliegt, ist natürlich die Resektion angezeigt. Bei einem wahren Geschwür, auch bei dem blutenden, empfiehlt Verf. aber zunächst die Gastroenterostomie. Die Exzision des Geschwürs ist erst in einer zweiten Operation vorzunehmen, falls die Blutungen sich dauernd wiederholen. Dieses Vorgehen, wie es Jaboulay gemacht hat, ist um so eher zu empfehlen, als man der zweiten Billroth'schen Methode den Vorzug geben wird. Ist man genötigt, die Gastroenterostomie als vordere anzulegen, so soll man eine Enteroanastomose zufügen. Niemals soll man nach der Gastroenterostomie die innere Behandlung vergessen, da man es mit einer kranken Schleim- und Muskelhaut zu tun hat. — Verf. beschreibt dann die von Ricard geübte Methode der Gastroenterostomie. Die Jejunumschlinge wird dabei senkrecht angenäht, das duodenale Ende nach der kleinen Kurvatur hin gerichtet. Nach Zurechtlegung für die Naht liegt die Darmschlinge rechts, der Magenteil links. Die Einschnitte an Magen und Darm nach Anlegung der ersten Naht werden nur in Ausdehnung der der großen Kurvatur benachbarten Hälfte der aneinander genähten Schlingen angelegt. Die Kanten des Mesokolonschlitzes werden an den Magen mit einigen Nähten befestigt. Die vertikale Suspension des oberen Teiles hat Ricard auch angewendet, wenn er den unteren Anastomosenteil, nicht vertikal, sondern schräg nach dem Pylorus zu genommen hat. Durch die vertikale Suspension wird Spornbildung im absteigenden Schenkel unmöglich gemacht. Bei der hinteren Gastroenterostomie gewährleistet die vertikale Suspension auch ein Weiterfließen des Darminhaltes vom Duodenum her auf der hinteren Wand des Darmes beim Magen vorbei.

Verf. bringt 40 Krankengeschichten von Fällen, bei denen die vertikale Suspension in Anwendung gekommen ist.

E. Moser (Zittau).

---

6) **C. M. Moullin.** The early diagnosis of cancer of the stomach.

(Lancet 1906. September 22.)

Der bekannte Verf. beleuchtet hier mit seiner reichen Erfahrung in klassischer Weise die Frühdiagnose und Frühtherapie des Magenkrebses. Wenn überhaupt von erfolgreicher operativer Behandlung des Carcinoma ventriculi die Rede sein soll, so muß diese Behandlung früh einsetzen. Kontinuierliche leichte Schmerzhaftigkeit und Appetitlosigkeit, insbesondere für Fleischnahrung, bei einem bisher gesunden Menschen in und über mittlerem Alter, geben Verdacht auf Magenkrebs. Schmerzhaftigkeit kommt von den Zerrungen des Parietalperitoneums bei den Kontraktionen des Magens, die das karzinomatöse Hindernis zu überwinden trachten. Da 60% aller Magenkrebse am Pylorus liegen, wird sie also in über der Hälfte der Fälle nicht fehlen. Je mehr verengert die Pforte, desto größer der Krebs also, und desto heftiger die Schmerzhaftigkeit.

Weichen die beiden Symptome, die event. mit Gewichtsverlust einhergehen, nicht einer der üblichen Behandlungsmethoden in einigen Wochen, so ist 1) eine chemische Untersuchung des Mageninhaltes nach einem Probefrühstück oder 2) eine Probelaparotomie zu machen. Sowohl das Ewald'sche, wie das Boas'sche Probefrühstück werden vom Verf. wegen ihrer wenig appetitanregenden Bestandteile abfällig beurteilt; sie können, weil sie ohne Appetitreiz genossen werden, unmöglich ein Bild von der Sekretionsfähigkeit der Magensäfte geben. Beim karzinomatösen Magen betont Verf. mit Recht die Wichtigkeit des Vorhandenseins von Milchsäure und dem Oppler-Boas'schen Bazillus, sowie das Fehlen der freien Salzsäure, er verhehlt indessen nicht, daß freie Salzsäure auch bei anderen Krankheiten fehlen kann, so bei chronischer Gastritis, vorgerückter Lungentuberkulose, Herzkrankheiten, Magenwandatrophie und auch, wie Verf. bei einem Falle beobachtete, beim Karzinom des Colon transversum. Der Wert der chemischen Magensaftuntersuchung ist nur eine Sicherung der Diagnose »Magenkrebs« bei positvem Ausfalle. Die Untersuchung sollte in allen Fällen wiederholt stattfinden. In allen Fällen sollte weiterhin, auch wenn die chemische Untersuchung die Diagnose nicht bestätigt, falls die Magensymptome nicht sehr bald schwinden, in kürzester Zeit die Probelaparotomie ausgeführt werden. Sie läßt nur in den allerseltensten Fällen in Stich; würde zu ihr, so schließt Verf. seine bemerkenswerten Ausführungen, viel häufiger als bisher geschieht, die Zuflucht genommen, dann würden die Statistiken über die Erfolge der Magenkrebsoperationen anderes erzählen.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

7) J. M. Flint. Über eine neue Methode zur Herstellung von Anastomosen am Magen-Darmtrakte.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 4.)

Als das Ideal der Anlegung einer Anastomose am Magen-Darmkanal sieht es Verf. an, wenn bei der Operation der Speiseweg gar nicht eröffnet wird und infolgedessen gar keine Beschmutzung der Peritonealhöhle zustande kommen kann. Er hat zu diesem Zweck eine Methode ersonnen, die im wesentlichen darin besteht, daß eine eigens konstruierte lange Schere mit verschieden langen Drahtbranchen in den Darm eingeführt wird. Dieselbe durchschneidet erst nach Anlegung sämtlicher Nähte die Darmwände und stellt so die Kommunikation her. Es kann dabei kaum etwas Darminhalt ausfließen. An den beigegebenen Abbildungen wird die Methode klar ersichtlich. Sie muß im Originale nachgelesen werden, da ein Referat die Einzelheiten der Technik nicht erschöpfen kann. In dem Tierexperimente hat sich das Verfahren bewährt. Versuche am lebenden Menschen liegen noch nicht vor. F. hält die Methode für kürzer als alle anderen, mit Ausnahme der Knopfanwendung.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

8) E. Jeanbran et V. Riche. L'occlusion intestinale par l'hiatus de Winslow; hernies internes à travers l'hiatus de Winslow.

(Revue de chir. XXVI. ann. Nr. 4 u. 5.)

Die Arbeit gehört zu den interessanteren und bietet an praktisch wichtigen anatomisch-topographischen und klinischen Einzelheiten viel beherzigenswertes. Ist auch die Einklemmung von Darmschlingen im Hiatus Winslowii bisher selten — etwa 20mal — beobachtet worden, so muß sie doch dem Chirurgen geläufig und darf besonders im Fall eines zu diagnostizierenden oder zu operierenden Darmverschlusses ihm nicht fremd sein: ihre Erkennung, besonders aber die Reduktionsmanöver können nämlich besonders schwierig sein. Von einer Hernie im vollen Sinne des Wortes kann nicht eigentlich gesprochen werden: Die Bursa ist ein präformierter Raum und ein Bruchsack besteht nicht. Bisher ist niemals vor der Operation die richtige Diagnose gestellt worden, obgleich in den ersten Stunden und Tagen ein für diese Form des Darmverschlusses recht charakteristisches Bild besteht: eine epigastrisch gelegene ziemlich gut umschriebene Vorwölbung, die, wenn Kolon durch die Öffnung hinter den Magen gelangt, oberhalb des Nabels, wenn sichs um Dünndarm handelt, mehr in der Nabelgegend, um diese herum sich zieht. Doch selbst wenn der Leib eröffnet ist, bleibt die Diagnose schwierig. Die Entlastung der geblähten Schlingen wird oft erforderlich, und ist erschwert, weil das Mesenterium in der Tiefe fixiert, das Konvolut nicht vor die Wunde zu bringen ist.

Wenn nach Ausschluß aller anderen Formen innerer Einklemmung schließlich die im Hiatus verschwindende Schlinge entdeckt ist, so entsteht die erneute schwere Aufgabe der Befreiung des oft sehr fest eingeschnürten, gelegentlich mit Magen und selbst Milz verwachsenen Darmabschnittes. Wiederholt ist sie mißlungen, oder der Darm riß ein. Verff. raten nun, das Lig. hepatogastr. durch den eingeführten linken Zeigefinger anzuspannen, vorsichtig das vordere Blatt dicht am Duodenum zu spalten und nach innen vom Choledochus in einer schmalen, dreieckigen Lücke zwischen diesem und Vena portae stumpf einzugehen und von da aus das hintere Blatt nach unten abzulösen und so den Hiatus zu erweitern. Erst dann beginne man mit der Reduktion und überzeuge sich zuletzt, daß kein Darm in der Bursa zurückgeblieben.

Damit ist natürlich der reiche Inhalt der Abhandlung noch nicht erschöpft, die es verdient, gelesen zu werden. **Christel** (Metz).

---

9) **C. Schlatter.** Über die Darmfunktion nach ausgedehnten Dünndarmresektionen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 1.)

Eine Literaturzusammenstellung mit 20 Fällen von Dünndarmresektionen von über 2 m Länge zeigt, daß die obere Grenze für die Zulässigkeit der Darmausschaltung beim Menschen außerordentlich schwankt, indem manchmal erstaunliche Kürzungen auffallend gut ertragen, in anderen Fällen kleinere Resektionen mit schwersten Ernährungsstörungen beantwortet werden.

Eine untere Grenzzone der Resektionen, bei der Verdauungsstörungen nicht zu erwarten sind, auf 2 m oder $^1/_3$ der Darmlänge zu normieren, scheitert schon daran, daß nicht die Länge des wegfallenden, sondern des zurückbleibenden Darmteiles von Bedeutung und dessen Messung ausgeschlossen ist. Zwei eigene Fälle des Verf.s mit 7- und 2jähriger Beobachtungszeit, bei denen Dünndarmresektionen von 2 resp. 1,5 m ausgeführt waren, lehren, daß das Ausbleiben von Ernährungs- und Darmstörungen an sorgfältige Auswahl und reichliche Zufuhr von Nahrung einerseits, eine gewisse Verringerung der Kraftausgabe andererseits gebunden ist.

Genaue Stoffwechsel- und Kotuntersuchungen ergaben insbesondere, daß die Eiweiß- und Fettverluste bei reichlicher und angepaßter Nahrung abnorm hohe sind. Während bei dem einen Pat. mit 2 m Darmresektion durch geeignete Ernährung sich eine volle Kompensation und gute Arbeitsfähigkeit erzielen ließ, bedurfte es bei der zweiten Pat. mit nur $1^1/_2$ m Darmausschaltung enormer Nahrungsmengen und weitgehendster körperlicher Schonung, um das Stoffwechselgleichgewicht zu erhalten. Den Grund für die funktionellen Darmstörungen in letzterem Falle sieht Verf. in einer durch ausgedehnte peritonitische Verwachsungen bedingten Verminderung der Resorptionsfähigkeit des Darmrohres.

Aus diesen Beobachtungen folgt, daß allgemein gültige Normen für die Grenzwerte erlaubter Darmkürzungen sich nicht aufstellen lassen, und ein Begutachter sich mit einem günstigen Entlassungsbefund nicht begnügen darf, sondern die für die Kompensation notwendigen Bedingungen individuell prüfen und sehr in Rechnung stellen muß.

Reich (Tübingen).

---

10) **E. A. Pólya.** Versuche zur Vereinigung des Dünndarmes mittels einfacher Unterbindung.

(Budapesti Orvosi Ujság 1906. Nr. 3. [Ungarisch.])

Die von Travers aufgeworfene und neuerdings von Duplay-Assaki und Duplay-Cazine gemachten Versuche, die ineinander invaginierten Darmstümpfe über einen Ring abzubinden, wiederholte P. an neun Hunden. In fünf Fällen wurde Heilung erreicht; vier Todesfälle, zweimal nach Abgang des Ringes infolge von Spätperforation (6—8 Tage nach der Operation); einmal ging die Naht am 2. Tage vollständig auseinander, einmal verursachte die Perforation eines Bauchwandabszesses ins Peritoneum den Tod; Ring an der Vereinigungstelle, Naht reaktionslos, hält augenscheinlich, doch löst sie sich schon beim leichten Zug. Auch in den geheilten Fällen starke peritoneale Verwachsungen um die Nahtstelle.

Somit scheint es, daß bei diesem Vorgehen das Durchschneiden des Unterbindungsfadens und die Abstoßung desselben in einer Zeit erfolgen, wo die Serosaflächen noch nicht mit hinlänglicher Sicherheit zusammengeklebt sind, und demzufolge ist das Verfahren immer unsicher und gefahrvoll, wenn auch in einigen glücklichen Fällen Heilung erzielt werden kann.

P. Steiner (Budapest).

---

11) **E. A. Pólya.** Versuche mit der Jobert'schen Invagination und Demesenterisation zur Vereinfachung der Darmnähte.

(Magyar Orvosi archivum Bd. VII. Hft. 4. [Ungarisch.])

Verf. suchte in einer Reihe von Tierversuchen (Hunde) festzustellen, ob die Jobert'sche Darmnaht, die im Anfang der 80er Jahre, in einer Zeit, wo man den Wert einer Darmnahtmethode noch nicht vollständig beurteilen konnte, und die aprioristisch doch gewisse Vorteile (Zeitersparnis) zu gewähren scheint, nicht mit einigen, der heutigen Technik entsprechenden Modifikationen anwendbar wäre. 9 Dünndarm-, 3 Dickdarmresektionen mit zirkulärer Vereinigung, 3 laterale Ileokolostomien und 4 Y-förmige Gastroenterostomien wurden nach dieser Methode ausgeführt.

Die Experimente zeigten, daß bei der zirkulären Vereinigung nur beim Dickdarm eine Wegbehinderung zu befürchten ist, beim Dünndarm kommt dies nie vor; Gangrän der Nahtstelle ist auch zu vermeiden, wenn man die Demesenterisation vorsichtig und nur am invaginierten Darmstumpfe vornimmt und die Gefäße des Mesenterium

(die beim Hunde allerdings sehr ungünstig knapp am Darme verlaufen), bei der Naht des Mesenterialspaltes hinlänglich schont. Die Todesfälle nach Dünndarmresektionen (5) können eher technischen Fehlern (zweimal Umstechung der Mesenterialgefäße während Vernähung des Mesenterialspaltes, dreimal durch unzulängliche oder zu tief geführte Nähte hervorgerufene kleine Perforationen) als der Methode zugeschrieben werden; doch scheint diese nicht dieselben Sicherheiten zu gewähren, wie die zweireihige Naht. — Anders ist es mit den lateralen Einpflanzungen; hier wurde nie eine Nahtinsuffizienz beobachtet, und die Methode — zu diesem Zweck übrigens schon von Adelmann-Haken, Senn und Jesset empfohlen — ermöglicht eine große Schnelligkeit in der Ausführung. **P. Steiner** (Budapest).

---

12) **Connell.** Capillarity in intestinal sutures.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. August 11.)

Versuche, welche die Gefahrlosigkeit der in das Darminnere eindringenden Nähte beweisen sollen. Gedrehte und geflochtene Seiden- und Leinenfäden, Pagenstecher'sches Nahtmaterial und Catgut wurden untersucht durch Eintauchen eines Endes in Methylenblaulösung. Dann wurden Versuche am Darme des lebenden Tieres gemacht, indem ein Teil des Darmes zweiseitig abgeklemmt wurde und durch diesen die verschiedenen zn untersuchenden Fäden durchzogen wurden, so daß ein Stück im Darminnern lag und die freien Enden aus den Stichkanälen hervorsahen. Der abgeschlossene Teil der Darmlichtung wurde mit Methylenlösung gefüllt, die Fäden bis zu 2 Stunden liegen gelassen. Die Ergebnisse lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: 1) Gedrehte Seide ist stärker kapillär als geflochtene; je dicker der Faden, desto stärkere Wirkung. 2) Gespannte Fäden haben geringere Kapillarität als lose hängende. Knoten im Faden bilden ein gewisses Hindernis für aufsteigende Flüssigkeit. 3) Feuchte Fäden saugen stärker als trockene. 4) Durch die Darmwand durchgezogene Fäden, selbst wenn sie von sonst stark kapillärem Materiale sind, drainieren Flüssigkeit aus dem Darminnern nicht nach außen, wenigstens nicht während der Zeit von 2 Stunden. 5) Daher ist die Naht, welche alle Schichten des Darmes durchdringt, nicht so gefährlich, wie bisher angenommen, wie auch die praktische Erfahrung schon gezeigt hat.

Trapp (Bückeburg).

---

13) **M. Gil.** Appendicostomia.

(Revista de med. y cir. pract. de Madrid 1906. Nr. 942.)

G. empfiehlt in seiner ausführlich geschriebenen Arbeit die von R. W. Weir vor einigen Jahren angegebene Operation der Appendicostomie als Ersatzoperation für die kompliziertere Kolostomie. Die Operation besteht in einem nach Wahl anzulegenden etwa 4 cm langen Haut-Muskelschnitt, Eröffnung des Bauchfelles, Hervorziehen des Wurmfortsatzes, Einnähung desselben in die Hautwunde unter gleichzeitiger

Fixation des Peritoneums und Abtragung des Wurms ca. 1 cm oberhalb des Austrittes aus der Hautwunde. — Bei nicht eiligen Fällen kann an Stelle der Einnähung des Wurms zunächst nur dessen Befestigung mit Hilfe von zwei Sicherheitsnadeln vorgenommen werden (s. Figur).

Folgende Indikationen werden für die Operation aufgestellt:

1) Behandlung gewisser Erkrankungen des Dünn- und Dickdarmes durch Irrigationen.

2) Bekämpfung eines gefährliche Grade annehmenden Meteorismus.

3) Künstliche Ernährung.

G. hält es für möglich, nach Dehnung des Wurmfortsatzstumpfes die Innenwandung des Blinddarmes mit Hilfe eines Spekulums dem Auge zugänglich zu machen.

Die Durchspülung des Ilium soll durch eine die Ileocoecalklappe passierende Gummisonde erfolgen; — in gleicher Weise soll in dazu geeigneten Fällen die künstliche Ernährung vorgenommen werden, die oft vom Mastdarm aus sehr schlechte Resultate liefert. Im Gegensatze zu den früheren Operationen wird besonders auf die leichte Heilbarkeit der Operationswunde sowie den Umstand hingewiesen, daß die Kranken infolge des ständigen ventilartigen Verschlusses der Darmwunde sich weder beschmutzen, noch einen üblen Geruch verbreiten.

Stein (Wiesbaden).

---

14) J. Babes. Erfahrungen über einzeitige Resektion von Coecal- und Kolontumoren.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 4.)

Für die Dickdarmgeschwülste hat sich mit Recht das Verfahren der Operation in mehreren Zeiten eingebürgert. Doch gibt es eine Reihe von Fällen, die nach B.'s Ansicht durchaus das einzeitige Entfernen der Geschwulst erlauben. Stenosenerscheinungen geben keine Kontraindikation. Wenn der Allgemeinzustand gut, das Herz leistungsfähig ist und bei der Operation die Geschwulst gut mobilisierbar erscheint, kann man sich ruhig zur einzeitigen Exstirpation entschließen. Seine guten Erfolge schreibt Verf. in erster Linie der Art der von ihm angewandten Narkose zu. Er gibt vor der Operation 0,015 Morphium subkutan. Die Eröffnung der Bauchhöhle geschieht unter lokaler Anästhesie bis auf das Peritoneum parietale. Die Spaltung des letzteren und die Orientierung im Bauchraume findet unter kurzem Ätherrausche statt. Die übrige Operation erfolgt dann bei Bewußtsein des Pat. bis zur Bauchdeckennaht, die noch mit einigen Schleichspritzen beendet wird.

Technisch wird so verfahren, daß nach möglichst ausgedehnter Resektion die Enden mit dem Enterotrib gequetscht und blind verschlossen werden. Dann wird eine seitliche Anastomose hergestellt, event. unter Mobilisierung der fixen Flexuren. Die letztere geschieht durch bogenförmige Spaltung des Peritoneum parietale und stumpfes Abschieben des betreffenden Darmteiles. Bei Resektion zu großer Darmabschnitte wird die Vereinigung durch Ileokolostomie bewirkt. Doppelkarzinome kommen hier und da einmal am Dickdarme vor. Sie sollen ebenfalls in einer Sitzung entfernt werden. Von seinen zehn einzeitigen Resektionen hat Verf. keine verloren. Die Fälle, in denen er nur palliative Eingriffe ausführen konnte, boten wenig erfreuliche Erfolge. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

---

15) **F. Brüning.** Ein Beitrag zur Diagnose und Operation der hochsitzenden Mastdarmkarzinome.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 517.)

Mitteilung eines Falles von einem dicht oberhalb des Überganges von Colon descendens in die Flex. sigmoidea sitzenden, stenosierenden Karzinom, dessen Diagnose bei negativem Tuschierbefund erst durch die Rektoskopie sichergestellt werden konnte.

Verf. nimmt Anlaß, die Rekto-Romanoskopie nach Strauss gerade zur Frühdiagnose hochsitzender Mastdarmkrebse wärmstens zu empfehlen.

Von den für die Operation in Betracht kommenden kombinierten Methoden gibt Verf. dem Kraske'schen abdominosakralen Vorgehen den Vorzug, da es zumal bei rechtzeitiger Operation keine größere Sterblichkeit (ca. 52%) als die anderen Methoden aufweist, dabei aber die funktionell besten Resultate liefert. So erfolgte auch im mitgeteilten Falle Heilung mit Kontinenz.

In technischer Hinsicht gebührt dem medianen Bauchschnitte der Vorzug vor seitlichen Schräg- oder Querschnitten mit Durchtrennung des Rectus, da er nicht nur sehr gute Übersicht und Zugänglichkeit verschafft, sondern auch eher das Auftreten von Narbenbrüchen verhindert. Die Eröffnung der Douglas'schen Falte läßt sich auf abdominalem Wege leichter und sicherer ausführen als von unten. Die Abbindungen des Mesosigmoideum sollen 2 cm vom Darmansatz entfernt bleiben zur Schonung der anastomosierenden Randgefäße.

Verunreinigung des Operationsgebietes wird am besten vermieden, wenn man sowohl bei kombiniertem als rein sakralem Vorgehen die Resektion erst nach vollkommener Mobilisierung und Vorziehung der Geschwulst sowie nach doppelter Unterbindung des Darmes mit Gazestreifen vornimmt. Auf abdominale Drainage sollte man meist verzichten.

Während bisher die kombinierte Kraske'sche Methode nur für die Karzinome gewählt wurde, deren untere Grenze sich nicht mehr oder kaum von unten erreichen läßt, glaubt Verf., daß man bei ausgebildeter Technik die Grenzen der abdominosakralen Resektion nach

unten verrücken solle, weil auf abdominellem Wege die sicherste und ausgiebigste Mobilisierung möglich und damit eine Darmgangrän am ehesten zu vermeiden sei, und weiterhin bei diesem Vorgehen sich auch die erkrankten Lymphdrüsen in ausgedehntem Maße entfernen lassen. **Reich** (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus dem allgemeinen Krankenhause zu Drohobycz.)

Benzin-Jodcatgut.

Von

Dr. Mindes.

Bezugnehmend auf den in Nr. 45 d. Bl. erschienenen Aufsatz über Jodcatgutpräparation mittels Chloroform-Jodtinktur von Dr. Burmeister, möchte ich die Art der Catgutpräparation bekannt geben, wie sie Dr. Kozłowski seit 3 Monaten in unserem Spital eingeführt hat.

Kozłowski verwendet Catgut, welches in 1%ige Benzin-Jodlösung gelegt war. Die einzelnen Rohcatgutfäden werden auf kurze Glasröhrchen gewickelt und in weißes Filtrierpapier gehüllt, welches mit einem Faden umbunden wird. Eine beliebige Anzahl solcher Wickel kommt in einen weiten, mit einer 1%igen Benzin-Jodlösung gefüllten Glasbehälter, aus welchem sie nach 2tägigem Liegen in einen zweiten mit frischer, 1%iger Benzin-Jodlösung gefüllten Glasbehälter gelegt werden. Nach 2—3 Tagen werden sie herausgenommen und in ein leeres Glasgefäß gegeben.

Nach der Entnahme aus der Lösung wird das Catgut infolge der Verdunstung des Benzins sehr rasch trocken, hat eine tiefdunkle Farbe, ist geradezu unzerreißlich, quillt im Gewebe nicht auf und ist in hohem Grad antiseptisch. Da es ständig in dem mit Jod getränkten Filtrierpapier liegt, bleibt es immer trocken und aseptisch, ja sogar immer antiseptisch wegen seines Gehaltes an kristallinischem Jod.

Die leitende Idee bei beiden Arten der Präparation ist wohl dieselbe, dagegen hat die Benzin-Jod- gegenüber der Chloroform-Jodlösung den Vorzug der Billigkeit.

---

16) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

Außerordentliche Sitzung am 23. Oktober 1906 in der Heilanstalt des Herrn Immelmann.

Vorsitzender: Herr Israël.

1) Herr Immelmann: a. Osteoarthritis deformans coxa Krankenvorstellung.

Die Erkrankung ist äußerst selten beobachtet. In der Literatur finden sich nur sechs Fälle beschrieben. Die Diagnose ist nur mittels Röntgenstrahlen zu stellen. Der Kopf nimmt eine spitz ausgezogene Form an. Die Pfanne erweitert und vertieft sich bedeutend, so daß es zur Pfannenwanderung kommt. Prognose: quoad restitutionem ungünstig. Therapie: Bäder, Massage, Gymnastik, Hessing'scher Schienenhülsenapparat. Im äußersten Notfalle Resektion des Schenkelkopfes. Vorstellung zweier Pat.

b. Ischias scoliotica. Pat. leidet an linksseitiger Ischias mit linksseitiger Lenden- und rechtsseitiger Rückenskoliose. I. schließt sich der mechanischen Theorie über die Entstehung dieser Skoliose an; er hat in subakuten Fällen oft das Hessing'sche Stützkorsett in Verbindung mit mediko-mechanischer Behandlung mit

Erfolg angewandt; in akuten Fällen rät L. den Pat. in der Stellung einzugipsen, in der er die wenigsten Schmerzen hat.

2) Derselbe: Die Behandlung von Gelenksteifigkeiten mit Bierschen Saugapparaten. Bisher sind Apparate für Hand-, Ellbogen-, Fuß- und Kniegelenk konstruiert. Bei akut erkrankten Gelenken beschränkt man sich am besten darauf, Hyperämie in den betreffenden erkrankten Organen hervorzurufen. Bei allen chronischen Fällen benutzt man die Apparate, um Streckung resp. Beugung der Gelenke hervorzurufen. Die Wirkung ist eine ganz enorme. Demonstration der betreffenden Apparate während der Anwendung bei Pat.

3) Herr Jaquet: a. Über die Köhler'sche Verbesserung der Röntgentechnik bei sehr starken Pat. J. demonstriert ein von Alban Köhler in Wiesbaden angegebenes Verfahren zur Erzielung brauchbarer Röntgenbilder bei übermäßig starken Personen. Es werden zu diesem Zwecke statt einer Platte zwei, die mit den Schichtseiten zusammengelegt werden, genommen. Die nicht belichteten, hellen Partien bleiben hell, während die belichteten, dunklen Teile der Platten doppelt dunkel erscheinen. Die Negative werden so viel differenzierter.

b. Plastische Röntgenbilder und deren Anfertigung. J. beschreibt das Verfahren zur Erzielung plastischer Röntgenbilder. Es wird von dem Negativ ein Diapositiv gemacht und dann werden beide Platten mit den Schichtseiten nach außen zusammengelegt. Das Diapositiv bewirkt, leicht verschoben, als diffuser Schatten die Plastik des Negativs. Um hiervon Positive zu machen, fertigt man sich erst eine sog. »plastische Kopierplatte« an, von der beliebig viele Abzüge gemacht werden können.

4) Herr Immelmann: a. Orthophotographie der Aneurysmen und Mediastinaltumoren. I. demonstriert die von seinem technischen Assistenten, Herrn Lepper, erfundene Methode, mittels des Orthodiagraphen die Aneurysmen und Mediastinaltumoren in natürlicher Größe zu photographieren. Vergleichende Bilder zeigen ein Aortenaneurysma, nach der alten Methode photographiert, sowie dessen Orthodiagramm und Orthophotogramm.

b. Projektion von 20 ausgewählten Röntgenbildern aus der Chirurgie. Neben den Röntgenbildern der beiden an Osteoarthritis leidenden Pat. werden noch drei von I. früher beobachtete gleichartige Fälle projiziert. Weiterhin werden Bilder von Knochennaht bei veralteten Fällen von Pseudarthrose, die verschiedene Durchlässigkeit der Nieren-, Harnleiter-, Blasen- und Gallensteine u. a. m. vorgeführt.

c. Demonstration der neuen von Lepper konstruierten Spaltblende, deren Wesen darin besteht, daß zwischen Röntgenröhre und Pat. eine in Länge und Breite verstellbare Spaltblende durch einen kleinen Motor während der Aufnahme in horizontaler Richtung hin und her bewegt wird, wodurch die sekundäre Strahlung fast ganz vermieden wird. Der Wert dieser Blende liegt hauptsächlich darin, daß wir jetzt Übersichtsaufnahmen großer Körperteile von ganz bedeutender Schärfe machen können. Sie wird von der Firma Gebrüder Loewenstein, Berlin, angefertigt.

---

17) Baudoin. Essai critique sur la stérilisation du matériel chirurgical.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1906.

Verf. hat sich der Mühe unterzogen, sämtliche bisher empfohlenen Sterilisationsmethoden einer eingehenden Nachprüfung zu unterziehen. Die Antiseptika sind in ihrer Wirkung fast alle unzuverlässig mit Ausnahme des Sublimats von 1‰. Demnach will B. die Antiseptika zur Sterilisation nur dann angewendet wissen, wenn aus äußeren Gründen eine aseptische Behandlung nicht möglich ist. Zur Sterilisation der Instrumente hat sich am wirksamsten das übliche 20 Minuten währende Auskochen in 2%iger Sodalösung erwiesen, entgegen der Sterilisation mittels trockener Hitze, im Autoklaven usw.

Die Sterilisation der Kompressen usw. im Schimmelbusch bei 100° hält B. nicht für ausreichend, vielmehr muß dieselbe im Autoklaven unter starker Spannung vorgenommen werden. Eine vorzügliche Methode ist auch die der Sterilisation in 90%igen Alkoholdämpfen von 120° während einer Stunde, jedoch sind die Kosten sehr hoch. Metalldraht, Fil de Florence und Seide werden ebenfalls am sichersten im Autoklaven sterilisiert.

Die größte Schwierigkeit bietet es, ein absolut keimfreies und dabei zugfestes Catgut zu erlangen. Im allgemeinen ist die Sterilisation mittels Antisepticis unzuverlässig; allein in Betracht kommt beim Catgut die Methode nach Claudius (Jod-Jodkalilösung). Wie Verf. gezeigt hat, ist die bakterizide Wirkung eines Antiseptikums bei gleicher Konzentration nicht gleichmäßig, da die Spezies und die Vitalität der Bakterien hierbei eine große Rolle spielen; wenn die angestellten Versuche mit Jod-Jodkali auch günstig ausfielen, so glaubt B. doch, mit Rücksicht auf die erwähnte Inkonstanz, es nicht verwenden zu sollen. Die Sterilisation in trockener Luft bei 140° und 2stündiger Dauer gibt ebenfalls gute Resultate; jedoch ist dabei zu beachten, daß, wie bei jeder Sterilisation im Trockenschranke, die Temperatur nicht überall gleichmäßig ist, und daß an den Stellen, wo eine Überhitzung stattgefunden hat, das Catgut brüchig wird.

Setzt man Catgut, welches sich in einer wasserfreien Flüssigkeit, wie Alcohol absolutus, Azeton, Chloroform, Xylol, Benzin, befindet, einer Temperatur von 120° 1 Stunde lang aus, nachdem man den Faden vorher mit Bacillus subtilis infiziert hat, so läßt sich jedesmal auf der mit dem Faden beschickten Platte eine Kultur beobachten. Daß die wasserfreien Flüssigkeiten selbst bei hohem Druck und Temperatur in das Zentrum des Fadens eindringen, läßt sich leicht demonstrieren, indem man die Flüssigkeit färbt. Es zeigt sich dann, daß beim Durchschneiden des Fadens nur die Oberfläche gefärbt ist, während das Zentrum seine ursprüngliche Farbe behalten hat.

Die Sterilisation im Autoklaven ist wegen des Aufquellens des Materiales nicht möglich.

B. beschreibt unter dem Namen Tyndallisation ein Verfahren, welches vorzügliche Resultate gibt. Dasselbe ist folgendes: Das Catgut wird in Röhrchen getan, welche mit 90%igem Alkohol gefüllt sind, und verschlossen. Die Röhrchen werden 10 Stunden täglich in einen Paraffinofen gelegt, welcher auf 60° eingestellt ist. Nach vielen Kontrollversuchen hat B. herausgefunden, daß nach 3 Tagen (täglich 10 Stunden) das Catgut vollkommen steril ist. Bei einer Temperatur von 120° in absolutem Alkohol erhitztes Catgut war niemals steril. Verf. erklärt sich dieses auffallende Resultat damit, daß es sich um eine Kombination von Wasser und Hitze handelt, insofern als die Hitze nur dann wirksam ist, wenn die Flüssigkeit, in welcher sich das Catgut während des Erhitzungsprozesses befindet, eine gewisse Wassermenge enthält. Als einfaches und sicheres Verfahren empfiehlt B. demnach diese Methode dringend.

Gefäße, Lösungen usw. werden am besten im Autoklaven sterilisiert.

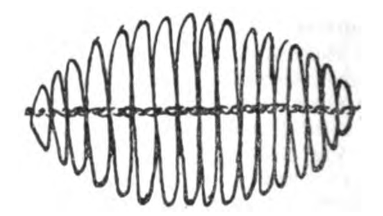
Gummihandschuhe werden ebenfalls im Autoklaven keimfrei gemacht; nach B. dringt jedoch der Dampf nicht genügend in das Innere der Finger ein, und man hat somit nur äußerlich sterile Handschuhfinger. Um eine sichere Sterilisation zu erzielen, steckt B. in jeden Finger ein Stück Gummidrain, wodurch bewirkt wird, daß der Dampf überall eindringt. Levy (Wiesbaden).

18) Bartlett. Five years experience with an original filigree intendet to prevent and to cure abdominal herniae.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. September 8.)

Durch Versuche an Hunden stellte B. fest, daß Drahtnetze (Silberdraht) sehr gut einheilen und der Bauchwand die frühere Festigkeit verleihen. Die Seitenteile des Netzes brauchen nicht tief unter die Wundränder zu reichen. Es ist zweckmäßig, fertige Drahtnetze vorrätig zu halten und sie nicht erst durch Einziehen von Drähten in der Wunde zu bilden. B.'s Netze bestehen aus einem Mitteldraht, von dem seitliche Schlingen ausgehen (s. Fig.). Der Mitteldraht kommt in die

Nahtrichtung zu liegen, das Netz wird durch zwei Nähte an den Enden befestigt. B. verwandte es mit Erfolg bei Hernien aller Art, bei Bauchwunden nach Drainage, prophylaktisch und in solchen Fällen, bei denen ein Bauchbruch zu erwarten war.



Während 5 Jahren hat er 22 Fälle so behandelt und die Erfahrung gemacht, daß das Drahtnetz weder bei Schwangerschaft noch beim Wachstum irgendwie hinderlich ist. Eine Anzahl Krankengeschichten ist ausführlich mitgeteilt.

Trapp (Bückeburg).

19) **W. Jepson.** Drainage of the pelvic cavity of the male (in peritonitis).

(Amer. journ. of surg. 1906. Oktober.)

Verf. hat in 19 Fällen von Peritonitis mit Beckenexsudat, meist nach Appendicitis, außer dem vorderen oder ileo-coecalen Schnitt eine perineale Drainage angewandt, indem er mit der linken Hand in den Douglas ging und mit der rechten Hand eine Inzision $1/2$ Zoll nach innen vom Tuber ischii in die Tiefe bis durch den Levator ani machte und dann mit einer Kornzange bis zur Bauchhöhle durchdrang zwischen Blase und Ductus deferens, oberhalb und nach innen von letzterem, gerade an der Stelle, wo es von der Beckenwand auf die hintere und seitliche Blasenwand übergeht. Nur drei Pat. starben; bei einem dieser zeigte sich am 5. Tage nach der Operation Urin im Eiter. Das Phänomen führt Verf. auf Harnleiterarrodierung durch Drucknekrose zurück (keine Autopsie).

Goebel (Breslau).

20) **G. Woolsey.** Observations on the diagnosis and treatment of typhoid perforation.

(Med. and surg. report of the Presbyterian Hospital in the city of New York Vol. VII. 1906. März.)

Verf. tritt warm für die operative Behandlung der Typhusperforation ein. Sieben Fälle hat er selbst operiert, zehn weitere finden sich in den Annalen des Hospitals. Bei diesen 17 Fällen, die übersichtlich in einer Tabelle zusammengestellt sind, trat die Perforation im Mittel am 27. Tage, am frühesten am 10., am spätesten am 66. ein. Man ist geneigt anzunehmen, daß die Perforation wahrscheinlich in schweren Fällen, bei den mit Meteorismus und Hämorrhagie verbundenen und endlich bei Typhus ambulatorius ist. Das stimmt nicht; nur 4mal fand sich vorher Hämorrhagie und nur 1mal Meteorismus, so daß also die meisten Fälle typischen und nicht abnorm schweren Typhus betrafen.

Das wesentliche Symptom ist der plötzliche intensive Bauchschmerz; er war 15mal vorhanden; dazu einmal in geringer Intensität. Meist ist er in der unteren Hälfte rechts lokalisiert. Das zweite Symptom ist Empfindlichkeit (Tenderness) und Rigidität (Muskelspannung). Aber diese weisen schon fast auf konsekutive Peritonitis hin; es sollte also vor ihrem Auftreten operiert werden. Erstere fand sich 7mal als Früh-, 5mal als späteres Symptom, Rigidität nur 4mal im Anfang, entwickelte sich aber 9mal kurz vor der Operation. Erbrechen war 4mal, Meteorismus 2mal als Initialsymptom vorhanden. Initialer Temperaturabfall fehlte stets; frühzeitiger Collaps ist mehr ein Zeichen von Hämorrhagie als Perforation. Unter den späteren (Peritonitis-) Symptomen fand sich Meteorismus 13mal, Flankendämpfung 4mal, Fehlen der Abdominalatmung und der Leberdämpfung je 5ma

Die Leukocytenzählung ergab wenig Anhaltspunkte. Anstieg von Temperatur, Puls und Respiration war die Regel, man soll aber operieren, ehe dieser erfolgt.

»Wir brauchen nichts, als den charakteristischen Schmerz, Empfindlichkeit einer bestimmten Stelle und Muskelspannung zur Indikation sofortiger Operation, und wir brauchen auf die beiden letzten Symptome nicht zu warten, bevor wir zu einer Explorativoperation schreiten!«

Verf. bevorzugt Allgemeinnarkose, er macht den Schnitt durch den rechten Rectus und spült mit reichlicher heißer Kochsalzlösung aus. Drainage am besten mit Zigarettendrain nach Übernähen der perforierten Stelle. Gegen die Anlegung eines Kunstafters ist W. wegen der Operationsverlängerung. Das Bett soll am Kopfende erhöht werden.

Von den 17 Fällen kamen 4 = 23,5% durch; von Verf.s eignen sechs Hospitalfällen zwei; sein erster Pat. starb ihm auf dem Operationstische. Die Operation wurde 2—50 Stunden, im Durchschnitt 10,3 Stunden nach dem Durchbruche vorgenommen; leider wird nicht angegeben, ob die geheilten Fälle besonders früh operiert sind. Jedenfalls waren diese aber sämtlich im jugendlichen Alter von 9—13, 17 und 23 Jahren.

Ausführlich teilt Verf. endlich einen Fall von Perforation der Flexura sigmoidea mit, die nach Absuchen des Ileum von einem Medianschnitt aus allerdings gefunden wurde, aber doch nach 18 Stunden zum Tode der Pat. führte. Nach Harte und Ashhurst kamen von 190 Typhusperforationen nur sieben auf den Dickdarm und von diesen nur einer auf die Flexur. **Goebel** (Breslau).

21) **Czarnik.** Zwei Fälle von Darmperforation im Verlaufe von Darmtyphus bei Kindern.

(Lwowski Tygodnik lekarski 1906. Nr. 40 u. 41.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von Darmperforation, welche Prof. Schram im Sophien-Kinderhospital operierte. Bei einem 6jährigen Knaben mit peritonealen Erscheinungen wurde die Perforationsstelle trotz Laparotomie während des Lebens nicht gefunden, erst bei der Autopsie. Es ist daher nicht ausgeschlossen, daß die Perforation erst nachträglich erfolgte. Bei einem 9 Jahre alten Mädchen wurde bei der Operation ein 3—4 mm im Durchmesser betragendes Loch im Dünndarme mittels Naht vereinigt. Das Kind starb einige Stunden später.

Verf. sammelte 45 operierte Fälle von Darmperforation bei Kindern im Verlaufe von Darmtyphus mit 22 Todesfällen = 48,8%. Diese Erfolge sprechen zugunsten der Operation. **Bogdanik** (Krakau).

22) **Ingbert.** Inguinal hernia of the bladder.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. August 4.)

Bei einem 60jährigen Farmer, der schon längere Jahre einen Leistenbruch hatte, trat allmählich Irreponibilität desselben ein. Der Bruch machte nur wenig Beschwerden, die hauptsächlich beim Urinlassen auftraten. Bei der Operation fand sich in dem sehr weiten Leistenkanal ein hühnereigroßes, sehr hartes Gebilde, von dem der Bruchsack sich nur schwer abschälen ließ und dessen zentrales Ende im inneren Leistenringe scharf eingeschnürt war. Nach Bloßlegung war die Oberfläche rauh, zeigte kräftige Muskelzüge; nach Trennung des einklemmenden Ringes konnte man den Zusammenhang mit der Blase feststellen. Der eingeklemmt gewesene Teil zeigte starke Stauungserscheinungen, wurde aber reponiert und die Operation nach Bassini beendet. Die Heilung war durch Eiterung teilweise gestört, ergab aber befriedigendes Endergebnis. Irgendwelche Blasenstörungen traten nicht auf. **Trapp** (Bückeburg).

23) **R. Kraus.** Über die Dauerresultate der Omphalektomie bei Nabelbrüchen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Verf. unterzog in der v. Bruns'schen Klinik 22 vor mindestens Jahresfrist nach Condamin-Bruns mit Omphalektomie operierte Fälle von Nabelbrüchen einer Nachuntersuchung.

Bei den an 5 Männern und 17 Weibern vorgenommenen Operationen wurde, abgesehen von einem älteren, durchgreifend genähten Fall durchweg die dreischichtige Etagennaht ausgeführt, und zwar früher mit Catgut und Silberdraht, neuerdings mit Seide und Zwirn. Die Heilung erfolgte stets per primam intentionem; nur zwei leichte Störungen durch Fettnekrose waren zu verzeichnen. Von 22 Fällen blieben 13 (= 59%) 1—13 Jahre lang rezidivfrei. Die 9 Rezidive betrafen durchweg fettleibige Personen. Von 4 Frauen, die sämtlich nach der Operation, zum Teil kurz nachher, geboren hatten, trat bei 3 wiederum ein Nabelbruch auf.

In den Rezidivfällen war die versenkte Naht 3mal mit Catgut, 4mal mit Silberdraht, 1mal mit Zwirn ausgeführt. Die Silberdrahtnaht ist daher seit längerer Zeit aufgegeben. Auffallend erscheint, daß Rezidive ebenso oft nach kleinen wie nach großen Nabelbrüchen erfolgten.

Von 10 Pat., die nach der Operation Leibbinden trugen, bekamen 5 ein Rezidiv, von 12 ohne Bandage nur 4; es ist demnach ein wirksamer Narbenschutz durch Bandagen nicht garantiert.

Die Condamin-Bruns'sche Methode der Radikaloperation der Nabelbrüche liefert mit ihrer einfachen Technik und ihren guten Heilungsverhältnissen Dauerresultate, welche hinter denen komplizierterer Methoden nicht zurückstehen, und verdient daher allgemeine Beachtung. **Reich** (Tübingen).

24) Vayhinger. Zur Operation inkarzerierter Zwerchfellhernien.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Verf. fand in der Literatur 77 Fälle von operierten Zwerchfellbrüchen, und zwar 52 freie, 25 eingeklemmte Brüche. Unter den 25 bei Einklemmung von Zwerchfellbrüchen unternommenen Operationen wurde der Bruch nur in 17 Fällen erkannt und als direktes Operationsziel in Angriff genommen, und zwar bei sechs Fällen mit Ausgang in Heilung.

Diese Statistik wird durch einen Fall aus der v. Bruns'schen Klinik bereichert. Es handelt sich um einen Pat., der nach einem Bruststich zunächst wieder vollkommen arbeitsfähig geworden, dann aber plötzlich unter Ileussymptomen erkrankt war. Erst bei der sofort nach Einlieferung vorgenommenen Laparotomie ließ sich die genaue Diagnose auf Einklemmung der linken Flexur in einem engen Zwerchfellspalt stellen. Die Einklemmung wurde gelöst, der gangränverdächtige Darm vorgelagert und eine Kolostomie angelegt. Die Zwerchfellwunde wurde von der Bauchhöhle aus durch Naht geschlossen. Nachdem Pat. alsbald im Kollaps gestorben war, ergab die Sektion außer einem Pneumothorax eine beginnende Peritonitis.

Nach der Statistik der eingeklemmten und operierten Zwerchfellbrüche waren 10 angeboren, 16 traumatisch; eingeklemmt war 19mal der Dickdarm, speziell die linke Flexur, 1mal der Dünndarm, 6mal der Magen. Vor der Operation wurde die Diagnose in 10, bei der Operation in 8, bei der Sektion in 8 Fällen gestellt. Bei gestellter Diagnose wurde 3mal der transpleurale, 7mal der abdominelle Weg bei der Operation beschritten. Nach den Heilungserfolgen und den sonst bei Herniotomien üblichen Grundsätzen empfiehlt sich die transpleurale Methode vor der abdominellen, welch letztere mit großen Schwierigkeiten beim Nahtverschluß der Bruchpforte zu kämpfen hat. **Reich** (Tübingen).

25) K. P. Lewonewski. Ein Fall von glatten, metallischen Fremdkörpern im Magen-Darmkanale.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 37.)

Ein 17jähriger Kosak hatte 45 schon gebrauchte Mantelgeschosse verschluckt, um — laut einem in jener Gegend herrschenden Aberglauben — gegen feindliche Kugeln gefeit zu sein. Nach ein paar Tagen traten Schmerzen in der Magengegend, später Symptome von Bleivergiftung auf. Im Krankenhause gingen sechs Geschosse spontan ab. Da die übrigen im Magen blieben und die Vergiftungs-

symptome lebensgefährlich wurden, machte man 42 Tage nach dem Verschlucken die Gastrotomie und entfernte elf Geschosse aus dem Magen. Nach 32 Tagen geheilt entlassen. Die übrigen 28 Geschosse waren also, vom Pat. unbemerkt, von selbst abgegangen. Die Geschosse wogen ursprünglich je 13,688; die sechs, die per anum abgingen, je 13,636, die elf aus dem Magen entfernten je 13,589.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

26) **Kuzmik.** Spontane Magen-Bauchwandfistel bei Lues.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 586.)

Ein von der Submucosa der vorderen Magenwand ausgehendes Gumma führte zu einer Verklebung der Magenserosa mit der Bauchwand und durch Zerfall zu einer Magen-Bauchwandfistel.

Verf. unterscheidet eine gummöse und allgemein infiltrative Form der syphilitischen Magenerkrankung und glaubt, daß eine solche häufiger vorkommt als allgemein angenommen wird. In verdächtigen Fällen wird daher der Versuch einer antiluetischen Behandlung ratsam sein.

Reich (Tübingen).

27) **R. Leriche.** Sur le traitement chirurgical de l'ulcère calleux pénétrant de l'estomac.

(Revue de gyn. et de chir. abdom. 1906. Nr. 2.)

L. teilt zwei Fälle mit, in denen eine Operation keinen Nutzen mehr hat bringen können.

Bei dem ersten Pat., einem 47jährigen, seit 30 Jahren magenleidenden Fuhrmann, bei dem nur eine Probelaparotomie vorgenommen werden konnte, ergab die Obduktion in dem mit der Milz fest verwachsenen Magen eine hohlhandgroße Ulzeration, die in die Milz durchgebrochen war und Äste der Art. splenica angefressen hatte, außerdem ein zweites, stecknadelkopfgroßes Geschwür an der kleinen Kurvatur. In erstgenanntem Geschwüre wird mikroskopisch Karzinom mit kleinen runden Zellen festgestellt. Auch in dem Geschwüre der kleinen Kurvatur ist eine ausgedehnte Infiltration mit kleinen runden Zellen, die man hier gar nicht ohne weiteres als Karzinomzellen erkannt hätte. Die Neubildung wird als bösartiges Epitheliom sarkomatöser Art aufgefaßt.

Im zweiten Falle hatte bei einem 49jährigen, seit 12 Jahren magenleidenden Dienstmädchen eine Gastroenterostomie keine Rettung mehr bringen können; die Resektion war unmöglich gewesen. Es lagen zwei Geschwüre vor, von denen das eine, größer als ein Fünffrancsstück, an der vorderen Magenwand lag und zu Verwachsungen mit der Leber und zu einer Einschnürung des Magens geführt hatte, das andere in Handtellergröße tief ins Pankreas und in das verdickte Mesocolon transversum durchgebrochen war. Eine Neubildung lag nicht vor.

L. betont die Wichtigkeit der chirurgischen Behandlung der Magengeschwüre bei guter Zeit. Nur die Probelaparotomie kann über den Eingriff entscheiden. Die Resektion ist die überlegenere Behandlungsmethode und schon aus dem Grund anzuwenden, weil in dem kallösen Geschwür eine Neubildung verborgen sein kann, was gerade französischen Autoren gegenüber zu betonen ist. Um gute Dauerresultate zu erhalten, soll die Resektion wegen Geschwüres aber stets mit der Gastroenterostomie verbunden werden. Selbst einer nur beschränkten segmentären Resektion soll man die Gastroenterostomie folgen lassen. Dagegen soll die Gastroenterostomie allein nur vorgenommen werden, wenn die Resektion unmöglich ist.

Zur Technik der Resektion weist L. auf die von Jedlicka geübte Methode der Magenplastik hin, von deren leichter Ausführbarkeit er sich an der Leiche überzeugt hat.

E. Moser (Zittau).

28) **Renton.** Dilatation of the stomach due to adhesions round pylorus.

(Glasgow med. journ. 1906. September.)

Zwei erwachsene weibliche Personen, eine bereits 60 Jahre alt, kamen mit Erscheinungen von Pylorusstenose und erheblicher Gewichtsabnahme in Behandlung.

Die Laparotomie ergab als Ursache in beiden Fällen Verwachsungen am Pylorus; in einem der Fälle war die mit dem Pförtner verwachsene Gallenblase an der Stenose schuld.

Lösung der Verwachsungen führte beide Male zur Genesung mit erheblicher Zunahme des Körpergewichtes. **W. v. Brunn** (Rostock).

29) **Gordon.** A case of recurrent uncontrollable vomiting ending in death.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 6.)

Kurzer Bericht über einen seltenen Befund als Ursache von beständigem Erbrechen bei einem 6jährigen Mädchen, das zum Verhungern des Kindes führte. Der Magen und oberer Teil des Duodenums waren gewaltig erweitert infolge einer Drehung des unteren Drittels des Duodenums durch sehr feste Verwachsungen. Ähnliche Anfälle von Erbrechen reichten in die früheste Kindheit zurück. G. hält den Zustand daher für angeboren. **Weber** (Dresden).

30) **Mackenzie.** The hour-glass duodenum.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. August 4.)

Besprechung der Entstehungsweise aus dem peptischen Geschwür und der Möglichkeit der Abhilfe durch plastische Operationen, entweder der Duodeno-Duodenostomie oder Gastroenterostomie oder beider zusammen. Krankengeschichte von fünf selbst beobachteten Fällen:

1) 66jähriger Mann, litt seit lange an Hyperazidität, hatte schweres Blutbrechen mehrmals durchgemacht. Bei dem sehr heruntergekommenen Manne bestand bedeutende Magenerweiterung; Geschwulst fehlte bei der Untersuchung. Erst bei der Operation wurde die Ursache in sehr enger ringförmiger Einschnürung des Duodenums in Nähe des Pylorus gefunden. Da keinerlei Verwachsungen vorlagen und das Duodenum leicht beweglich war, wurde hintere Gastroenterostomie leicht ausgeführt, die zu völliger Besserung führte. 2) 50jähriger Mann, litt seit Jahren an Hyperazidität, zweimal Blutbrechen. Aussehen anämisch, sonst kein Befund mitgeteilt. Bei der Operation fand sich die Verengung des Duodenums etwa 4 cm unterhalb des Pylorus, ober- und unterhalb war Taschenbildung eingetreten. Hintere Gastroenterostomie brachte bedeutende Erleichterung, aber kein völliges Schwinden aller Beschwerden. 3) 76jährige Frau, die viele Jahre lang an Magenbeschwerden litt. In der Pylorusgegend war eine Geschwulst fühlbar. Die Frau war sehr heruntergekommen. Bei der Operation zeigte sich der Anfangsteil des Duodenums stark verdickt, die Vorderwand war allein noch weich und in Falten zu erheben. Es zeigte sich, daß die Verdickung auf chronischer Geschwürsbildung beruhte, nicht bösartig war. Pyloroplastik brachte völlige Heilung, Pat. lebte noch 5 Jahre beschwerdefrei. 4) 70jähriger Mann litt lange an Magenbeschwerden, war sehr heruntergekommen. Bei Operation fanden sich sehr zahlreiche Verwachsungen, der Pylorusteil des Magens war narbig verändert, der obere Teil des Duodenum ebenso wie der Pylorus verengert und eingezogen. Hintere Gastroenterostomie brachte zunächst Erleichterung, nach 6 Wochen trat anhaltendes Gallenbrechen durch Rückstauung ein mit schneller Kräfteabnahme, der Pat. erlag. 5) Bei 38jähriger Person (Geschlecht fehlt) mit lange bestehenden Magenbeschwerden fand sich bei der Operation eine sattelförmige Einziehung der Vorderwand des Duodenum. Plastik, indem nach Längsschnitt quer vernäht wurde (Duodenoplastik).

Aus dem Mitgeteilten schließt M.: 1) Duodenalgeschwüre verlaufen sehr langsam. 2) Sie erzeugen stets Verziehung und Verengung des Duodenum, oft in Sanduhrform. 3) Die besten Operationsergebnisse hat man bei Erhaltung des duodenalen Weges durch Plastik. **Trapp** (Bückeburg).

31) **v. Haberer.** Ein seltener Fall von Stenose des Magens und des obersten Dünndarmes.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Eine stenosierende Geschwulst am Pylorus, eine zweite in der obersten Ileumschlinge führte zu vorderer Gastroenterostomie mit Enteroanastomose. Die nächst-

gelegenen mesenterialen Lymphdrüsen stark geschwollen. Die Sache wurde dem makroskopischen Befunde nach für Tuberkulose gehalten; die mikroskopische Untersuchung einer Mesenterialdrüse ergab keine tuberkulösen Veränderungen. Als nach $^1/_2$ Jahr erneute Stenose auftrat, wurde die Dünndarmgeschwulst reseziert; sie erwies sich als Lymphosarkom. Das Bemerkenswerte ist, daß die Geschwülste gegenüber dem Befunde bei der ersten Operation zurückgegangen waren, und daß der Prozeß auf einen so kleinen Teil des Darmkanales beschränkt blieb.

Haeckel (Stettin).

32) **C. Brunner.** Über Keimprophylaxis, Technik, Wundverlauf und Wundfieber bei aseptisch angelegten Eingriffen am Magen. Die unmittelbaren und späteren Resultate meiner Magenoperationen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX. p. 580.)

Von 1896 bis 1905 hat B. folgende Operationen an Magen und Darm ausgeführt:

	Zahl	operative Heilung	† infolge Operation
A. Aseptisch angelegte intraperitoneale Operationen:			
Resektionen	19	14	5
Gastroenterostomien	52	45	7
Pyloroplastik	3	2	1
Gastrolysis	1	1	0
Gastroplikation	1	1	0
B. Aseptisch angelegte Operationen mit extraperitonealer Eröffnung d. Magens	25	18	7
C. Operationen bei schon vorhandener peritonealer Infektion: Verletzungen und Geschwürsperforation	8	4	4
D. Operationen im Bereiche des Darmes wegen Magenaffektion	3	2	1

Die Hauptinfektionsquelle, welche nie vollkommen zu umgehen ist, bildet bei aseptisch angelegten Magen-Darmoperationen der Magen-Darminhalt. Die hierdurch erzeugten Peritonitiden sind meist bedingt durch Streptokokken und Colibazillen, welch letztere im Kulturverfahren alle anderen Gattungen überwuchern, weshalb die Untersuchung des frischen Ausstrichpräparates nicht zu unterlassen ist. Auch der im Magen heimische Bacillus subtilis erlangt unter Umständen pathogene Eigenschaften. Experiment und klinische Erfahrung haben die Abschwächung der Bakterienvirulenz durch die Salzsäure des Magens nachgewiesen. Hieraus erklärt sich der meist schwerere Verlauf der Peritonitiden bei Operationen des Magenkarzinoms.

Was die Technik der Keimprophylaxis anlangt, so ist B. der Fürbringerschen Methode der Hände- und Hautdesinfektion treu geblieben und verwirft Zwirn- und Gummihandschuhe ebenso wie Gummidecke. Um den Austritt von Magen-Darminhalt zu verhindern, haben sich bajonettförmige Klemmen besonders bewährt, nur das Jejunum wird bei der Gastroenterostomie durch Lampendocht abgeschlossen. Bei sonst strenger Asepsis ist gegenüber den Keimen der klaffenden Magen-Darmlichtungen eine lokale Antisepsis rationell. Zur Reinigung der Magen-Darmwunden, sowie zur Tränkung der abstopfenden Kompressen wird Aktollösung 1:1000 als unschädliches, aber wirksames Desinfiziens benutzt.

Der Wundverschluß der Magen-Darmwunden wird stets durch zweireihige Naht, nie durch Murphyknopf bewerkstelligt.

Bei der Magenresektion verdient die II. Billroth'sche Methode den Vorzug, weil sie radikalstes Vorgehen gestattet und bei auftretendem Karzinomrezidiv neue Stenoseerscheinungen am ehesten umgeht. Der Duodenalstumpf wird von B. neuerdings extraperitoneal versorgt durch Einnähung in den Wundwinkel der Bauchdecken. Von 10 derart operierten Pat. starb keiner an Peritonitis infolge Nahtinsuffizienz des Duodenalstumpfes.

Ein postoperatives Wundfieber ist bei aseptisch angelegten und geheilten Fällen von intraperitonealen Operationen die Regel, bewegt sich aber meist in subfebrilen Grenzen, um dann vom 3. oder 4. Tage an lytisch abzufallen. Ebenso erfährt der Puls eine Frequenzsteigerung, welche nicht immer zur Temperatursteigerung im Verhältnis steht.

Von den Magenresektionen wegen Pyloruskrebs erfolgten sieben nach der Methode Billroth I, eine nach Kocher, zehn nach Billroth II. Es starben postoperativ an Peritonitis drei (Billroth I), an Bronchopneumonie ein, an Lungenembolie ein Pat. Dauerheilungen gehören noch zu den Seltenheiten. Als Mittel der Lebensdauer nach überstandener Operation fand sich 1 Jahr und 4 Monate.

Die Gastroenterostomie, die wegen Karzinom nur bei den nicht mehr resektionsfähigen Fällen mit Stauungserscheinungen ausgeführt wurde, ergab eine Sterblichkeit von 20% bei Krebs, von 4,5% bei Geschwür, also eine Gesamtsterblichkeit von 13,46%. Nie war Peritonitis Todesursache. Neuerdings führt Verf. ausschließlich die von v. Hacker angegebene Gastroenterostomia retrocolica posterior mit horizontaler Suspension beider Schlingenenden aus. Die durch die Gastroenterostomie bei Krebs erzielte Lebensverlängerung berechnet sich auf 170 Tage. Die Dauererfolge bei Geschwürsstenose sind durchaus günstige.

Der Jejunostomie beim Magenkrebs will Verf. ihre Berechtigung nicht ganz absprechen. **Reich** (Tübingen).

33) L. Delaloye. Beitrag zur Gastroenterostomie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 502.)

D. berichtet über die Erfahrungen mit der Gastroenterostomie, die im Kantonsspitale St. Gallen unter Dr. G. Feurer gemacht wurden. Es handelt sich um 117 Fälle aus den Jahren 1887 bis 1905, deren chirurgische Versorgung deshalb besonders interessiert, weil fast ausschließlich mittels Methodus antecolica anterior vorgegangen und ferner in den meisten Fällen die Jejunumschlinge mit dem Magen nicht iso- sondern antiperistaltisch vernäht wurde. Mit der isoperistaltischen Darmanlagerung nämlich, die nach den Vorschlägen von Rackwitz aus der Lücke'schen Klinik bis zum Jahre 1897 in 38 Fällen geübt wurde, ergab sich 6mal Eintritt von Circulus vitiosus. Als man von dann an aber dazu überging, die Schlinge antiperistaltisch zu befestigen und sie möglichst kurz zu nehmen (so daß eben keine Kompression des Querkolons zu befürchten war), wurden die Resultate sofort besser, und bei den folgenden 79 Fällen wurde Circulus vitiosus nur noch 2mal beobachtet, übrigens durch die Braun'sche Enteroanastomose zur Heilung gebracht. D. weist darauf hin, daß bei antiperistaltischer Darmanlagerung Lage und Verlauf des Darmes ungleich natürlicher und ungezwungener erscheint als bei der isoperistaltischen, auch daß bei diesem Verfahren Darmachsendrehungen kaum möglich sind. Die Länge der zur Fistelanlage benutzten Dünndarmschlinge betrug, wie bei einigen zur Sektion gelangten Fällen nachgemessen ist, 21—30 cm. Über die erzielten Resultate ist mitzuteilen, daß 30 Pat. noch im Spitale starben (also 25,64%), davon 4 an Circulus vitiosus. Auf Karzinome entfallen 79 Fälle mit 30,3% Sterblichkeit. Die Genesenen lebten durchschnittlich noch 7 Monate. Mit gutartigen Magenleiden sind 38 Kranke operiert, mit 15,79% Sterblichkeit. Von den Genesenen sind 8 an verschiedenen Krankheiten gestorben, 18 sind zur Stunde gesund, seit 1—10 Jahren nach der Operation. Unter den Gestorbenen dieser Gruppe interessiert besonders einer, der 6 Jahre nach der Gastroenterostomie an Ulcus pepticum jejuni, und zwar durch Perforationsperitonitis starb. Dieser Fall wird von D. eingehender besprochen und mit den sonst bekannt gewordenen (28) Fällen dieser Erkrankung verglichen. Danach stehen, was die Gefahr des Eintritts derselben betrifft, die einfachen Appositionsmethoden ohne Enteroanastomose günstiger als die anderen. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

34) MacCallum. Multiple cavernous haemangiomata of the intestine.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1906. August.)

Verf. referiert zunächst die wenigen bisher bekannt gewordenen ähnlichen Befunde und macht von folgendem Falle Mitteilung:



Ein 54jähriger Weißer, der außer Pneumonie noch keine Infektionskrankheit überstanden hatte, hatte seit einigen Monaten über Verdauungsbeschwerden zu klagen. Frühmorgens mußte er stets erbrechen; vor 2 Jahren hat er Bluterbrechen gehabt. Zuletzt hatte er Kopfweh, Schwindel und Harnzwang. Er war starker Trinker und kam betrunken ins Krankenhaus, wo er starb.

Die nach wenigen Stunden vorgenommene Obduktion ergab, daß neben Arteriosklerose eine Atrophie der Hirnwindungen, chronische Pankreatitis, beginnende Lebercirrhose, Hirnödem und Bronchopneumonie vorlag.

Der gesamte Dünndarm war von zahllosen, bis zu 8 mm großen, dunklen Flecken durchsetzt; die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß man es mit kavernösen Angiomen zu tun hatte, die aus den Venen der Submucosa hervorgegangen waren. Die Schleimhaut war überall unversehrt.

Die Abbildung eines kleinen aufgespannten Dünndarmteiles zeigt in ganz besonders schöner Reproduktion etwa 40 dieser Angiome.

W. v. Brunn (Rostock).

35) **MacCallum.** Phlegmonous enteritis.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1906. August.)

Nach eingehender Besprechung der bisher publizierten Fälle dieser seltenen Erkrankung berichtet Verf. über einen Fall eigener Beobachtung.

Ein 75 Jahre alter Neger wurde von einem Wagen auf der Straße überfahren und ins Krankenhaus gebracht. Er war zuerst bewußtlos, kam aber bald zu sich, hatte eine Kopfwunde und klagte über Leibschmerzen. Nach Verheilung der Kopfwunde ging er nach Hause und erkrankte 3 Wochen nach dem Unfalle von neuem mit heftigen Leibschmerzen, Erbrechen und Darmverschluß. Die Operation ergab daß wohl ein wenig trübe Flüssigkeit in der Bauchhöhle war, aber keine Peritonitis; abgesehen von einer Härte in der linken Nierengegend, die mit der Krankheit selbst offenbar nichts zu tun hatte, fand sich eine Verdickung und Verhärtung der obersten Partie des Jejunum; das Mesenterium zeigte nichts Besonderes; die Gefäße waren gesund; die Serosa des Darmteiles injiziert, sonst unverändert. Von einer Einklemmung oder einem anderen Hindernis der Darmpassage nichts zu bemerken. Da Pat. kollabierte und auch ein sonstiger Eingriff nicht indiziert zu sein schien, wurde die Bauchwunde geschlossen. Der Kranke starb tags darauf und wurde nach wenigen Stunden seziert. Dabei ergab sich, daß es sich um eine Phlegmone der Darmwand, verursacht durch Streptokokken, gehandelt hatte. Schleimhaut und Serosa waren im wesentlichen unverändert, die Darmgefäße durchgängig. Die 30 cm lange Dünndarmpartie setzte sich scharf gegen den gesunden Darm beiderseits ab. Die Muskel- und Bindegewebsfasern der Muscularis und Submucosa waren auseinander gedrängt durch Flüssigkeit, Zellen und Fibrin. Schrumpfung und Verkalkung der linken Niere. **W. v. Brunn** (Rostock).

36) **Kachler.** Über eine eigentümliche Form von traumatischer Darmverengerung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 831.)

Bei einem 22 Monate alten, zuvor gesunden Kinde entwickelte sich ca. 2 Wochen nach einer zunächst symptomlos verlaufenen Bauchkontusion ein zunehmender chronischer Ileus. Als dessen Ursache fand sich 30 cm oberhalb der Ileocoecalklappe eine mehrere Zentimeter lange Verwachsung der Dünndarmwand am Mesenterialansatz, infolge deren es zur Entstehung eines divertikelähnlichen, 3 cm langen Gebildes mit einem hohen Sporn und von außerordentlicher Rigidität gekommen war. Der zuführende Darmteil war stark erweitert und hypertrophisch, der anschließende Teil hatte Bleistiftdicke und keine Lichtung mehr. Es fehlten Zeichen einer frischen oder alten Peritonitis, die Schleimhaut war überall unversehrt.

Diese im Vergleich zu den gewöhnlichen traumatischen Darmstenosen sehr frühzeitig einsetzende Verengerung erklärt Verf. durch eine ischämische Muskellähmung infolge Thrombose der zugehörigen Mesenterialarterie. Pat. erlag kurz

nach der Enteroanastomose und Anlegung einer nach Analogie der Appendikostomie hergestellten Darmfistel. **Reich** (Tübingen).

37) **Jaboulay.** Sur le diverticule de Meckel.

(Province méd. 1906. Nr. 33.)

Kurze Betrachtung über Häufigkeit, Anatomie und Folgeerscheinungen des Meckel'schen Divertikels. Letztere können zum Ileus und seltener zur Peritonitis nach Analogie der Wurmfortsatzentzündung führen. In den meisten Fällen jedoch stellt das Divertikel ein völlig harmloses Anhängsel dar. J. hat sechs Fälle beobachtet; 2 davon bei Operationen. Einmal war das Divertikel in einem Leistenbruch eingeklemmt, das andere Mal wurde es bei einem Pyloruskarzinom 30 cm unterhalb des Duodenum gefunden und zur Anastomose, ähnlich der Roux'schen Y-Methode, benutzt. **A. Hofmann** (Karlsruhe).

38) **F. K. Weber.** Zur Frage vom Volvulus S romani.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 34 u. 35.)

W. bringt die Krankengeschichten von zehn Fällen Viermal war bei akutem Volvulus der Darm gangränös; davon wurde zweimal der Darm aufgedreht, einmal vor die Wunde gelagert, einmal am nächsten Tage reseziert und die Enden in die Bauchwunde genäht; alle vier starben. — 5) Megacolon congenitum (Hirschsprung), chronischer Volvulus, Laparotomie, Aufdrehung, Entleerung durch Inzision; nach 10 Monaten Rezidiv, unvollständige Drehung, Kolostomie, Heilung mit spontanem Schluß der Fistel. 6) Subakuter Volvulus, Tod nach 20 Stunden (nicht operiert) infolge Gangrän der Blinddarmschleimhaut; Blinddarm stark gebläht, da die Bauhin'sche Klappe fest geschlossen war. 7) Subakuter Volvulus, Laparotomie, Aufdrehung; nach $2^1/_2$ Jahren Rezidiv, Gangrän des S romanum. Resektion des Darmes, Tod. 8) 46 Jahre alte Bauersfrau; Blinddarm mit sehr langem Gekröse weit nach links verlagert (bis über die Mittellinie), samt dem Colon ascendens bis zum Durchmesser von 20 cm gebläht. S romanum liegt — um 180° gedreht — in der rechten Hälfte des Bauches, das Blinddarmgekröse zusammenpressend; es ist bis auf 14 cm im Durchmesser gebläht, die Schlinge vom Fuß bis zur Spitze 65 cm lang, die Darmwand hypertrophisch. Bei der Tastung vor der Operation hielt man den Blinddarm für das S romanum und umgekehrt. Aufdrehung. Heilung. 9) Subakuter Volvulus, Schwangerschaft im 6. Monate. Laparotomie, Aufdrehung, Punktion des Darmes. Nachts vorzeitige Geburt. Heilung. 10) Linksseitige Eierstockscyste mit Stieldrehung um 360°; dabei war das S romanum mitgedreht worden. Gangrän des Darmes. Entfernung der Cyste; die Darmschlinge wurde vor die Wunde gelagert und am nächsten Tage reseziert. Heilung.

In Fall 5 und 9 handelte es sich um die Hirschsprung'sche Krankheit.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

39) **A. V. Moschcowitz.** A new form of intestinal obstruction. The methods for preventing a recurrence of volvulus of the sigmoid flexure.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Juli 14.)

Die Anheftung der Flexura sigmoidea an der vorderen Bauchwand, rechts von der Medianlinie, die Sigmoidopexie, führte in einem von fünf Fällen M.'s zur Strangulation einer Anzahl von Dünndarmschlingen, 3 Wochen nach der Operation; eine neue Laparotomie zeigte die Schlingen zwischen der fixierten Flexurschlinge und der linken vorderen Bauchwand eingeklemmt; Pat. starb einige Stunden danach.

Die Befürchtung, daß diese Einklemmung als Folge der Sigmoidopexie eintreten könne, ist von mehreren Autoren geäußert, aber noch nie der wirklich eingetretene Fall beschrieben worden. In einer kritischen Besprechung der verschiedenen Methoden zur Verhütung von Rezidiven des Volvulus hält M. trotzdem die

Sigmoidopexie noch für die relativ beste Operation, der nur bei sehr gutem Allgemeinbefinden und günstigen lokalen Verhältnissen die Resektion der Schlinge vorzuziehen wäre. **Lengemann** (Bremen).

40) **Estes.** Myofibroma of the large intestine.

(Annals of surgery 1906. August.)

Bei einem Manne entwickelte sich in der linken Fossa iliaca eine harte Anschwellung mit Fieber; durch Schnitt wurde Eiter entleert. Nachdem der Kranke dann 6 Jahre gesund geblieben war, trat eine erneute harte Anschwellung an derselben Stelle auf, die zu Erscheinungen des Darmverschlusses führte. Bei der Laparotomie fand man eine die Flexura sigmoidea ganz einbettende, mit der Wand derselben in innigem Zusammenhange stehende Geschwulst. Dieselbe erwies sich, nachdem sie reseziert und die Darmenden wieder End-zu-End vereinigt waren, als ein aus glatten Muskelfasern und Bindegewebe bestehendes Fibromyom. Ätiologisch mußte ein chronischer tuberkulöser Prozeß in den äußeren Lagen des Darmes in Frage kommen, da hier Tuberkel angetroffen wurden.

Der Kranke ging einige Tage nach der Operation zugrunde. E. weist auf die Seltenheit des infolge chronischer tuberkulöser Entzündung entstandenen Fibromyoms hin. **Herhold** (Brandenburg).

41) **J. Finsterer.** Zwei Fälle von Dünndarm- (Jejunum-, Ileum-) Karzinomen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIII. p. 567.)

Die Fälle stammen aus der Hochenegg'schen Klinik in Wien und betreffen einen 68jährigen und einen 45jährigen Mann, die beide wegen sicherer chronischer Dünndarmstenosen, ohne daß palpatorisch die Geschwulst nachweisbar war, laparotomiert wurden. Bei beiden konnte die zirkuläre Geschwulst reseziert werden; der erste Pat. starb an Peritonitis, der zweite genas, erkrankte aber nach $^{1}/_{2}$jährigem Wohlbefinden an karzinöser Mastdarmstenose infolge von Metastasenbildung im Douglas mit Übergreifen auf Mastdarm und Blase und starb. Es handelt sich in beiden Fällen um skirrhöse Krebse mit Schrumpfungsprozessen. Literaturverzeichnis von 16 Nummern und makroskopische Abbildungen der Resektionspräparate sind beigefügt. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

42) **Cushing.** The operative treatment of cancer of the large intestine, causing dangerous intestinal obstruction.

(Annals of surgery 1906. August.)

Zweizeitig operierter Fall eines Adenokarzinoms, das an der Vereinigungsstelle der Flexura sigmoidea und des Colon descendens seinen Sitz hatte. Zunächst wurde nur die Kolostomie, später die Resektion mit End-zu-Endvereinigung der durchschnittenen Darmenden ausgeführt; der Fall verlief günstig; 2 Jahre nach der Operation kein Rezidiv. C. rät zur zweizeitigen Operation bei Dickdarmkarzinomen. **Herhold** (Brandenburg).

43) **A. Reuterskiöld.** Zur Operationstechnik des Anus praeternaturalis.

(Hygiea 67. Jahrg. p. 1303.)

Um die Infektion des Bauchfelles zu verhüten, gibt Verf. ein Verfahren an, das nachgeprüft zu werden verdient. Die Wundfläche wird zuerst mit in Sublimatlösung getränkten Mullkompressen bedeckt, über welchen ein Stück Wachstaffet an die Haut vernäht wird; dann wird der Leib an der Rectusscheide eröffnet. Etwa 20 cm vom widernatürlichen After entfernt wird der Darm in gewöhnlicher Weise reseziert, die Enden invaginiert, die laterale Anastomose angelegt und versenkt. Die Stümpfe des an der Bauchwand festhaftenden Darmstückes wurden inzwischen, in Sublimatkompressen eingehüllt, außerhalb der Bauchwunde festgehalten. Dann wurde ihr Mesenterium gelöst und unterbunden, und ein wenig vom Schnitt-

rand entfernt die freien Darmenden mit einer Tabaksbeutelnaht verschlossen. Nach Entfernung des zuerst über dem Anus praeternaturalis gelegten Verbandes wurden mit einer schmalen, langen, gebogenen Zange die beiden Schenkel des resezierten Darmstückes invaginiert und vorgezogen, die Laparotomiewunde verschlossen und schließlich das Darmstück aus seinen Verwachsungen gelöst. Vorsichtigerweise wurde diese Wunde mit Jodoformgaze drainiert.

Der Fall betraf einen sehr elenden 73jährigen Greis, der nach einem monatelangen Krankenlager mit einer vom Trigonum Scarpae bis zwei Finger über das Lig. Pouparti sich erstreckenden Wunde eingeliefert wurde. Völlige Heilung.

A. Hansson (Cimbrishamn).

44) **Rittershaus.** Beiträge zur Embolie und Thrombose der Mesenterialgefäße.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Von den beiden Fällen von Embolie der Gekrösgefäße wurde der eine operiert; die Diagnose schwankte zwischen Perforationsperitonitis und Strangulationsileus. 1,70 m brandigen Darmes vom untersten Teile des Ileums wurden reseziert, die Darmenden in die Bauchwunde eingenäht, oberhalb eine Enteroanastomose angelegt. Tod nach 5 Tagen. Die Autopsie zeigte Embolie mehrerer zum Ileum gehender Gekrösarterienäste; die Embolie stammte von ausgedehnter Atheromatose der Aorta. — Bei dem zweiten Pat., der an Herzinsuffizienz starb, konnte eine Diagnose nicht gestellt werden. Bei der Sektion fand sich die sehr seltene — bisher nur zweimal beobachtete — isolierte Verstopfung der Art. mesenterica inferior, die zu Infarkt des Colon descendens und des S romanum geführt hatte.

Die Diagnostik wird unter steter Berücksichtigung der im ganzen bisher beobachteten 100 Fälle erörtert, die Unterschiede bei Verschluß der Mesenterialarterien oder -venen werden auseinandergesetzt; die einzig erfolgversprechende Therapie, Resektion des brandigen Darmes, ist bisher nur 5mal ausgeführt worden; davon heilten zwei Fälle. **Haeckel** (Stettin).

45) **Gliński.** Angeborener Mangel der Milz.

(Przegląd lekarski 1906. Nr. 42.)

Bei einer 45 Jahre alten, an Lungentuberkulose verstorbenen Frau wurde bei der Autopsie keine Milz gefunden. Es ist der zehnte veröffentlichte Fall und interessiert den Chirurgen insofern, als er zur Genüge beweist, daß man ohne Milz leben kann. **Bogdanik** (Krakau).

46) **Hörz.** Über Splenektomie bei traumatischer Milzruptur.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Zur Kasuistik der subkutanen Milzzerreißungen wird ein Fall aus der v. Bruns'schen Klinik mitgeteilt. Es handelte sich um eine Zerreißung durch Hufschlag. Nachdem Nahtversuche gescheitert waren, wurde die Milz exstirpiert und eine selbständig ernährte Nebenmilz zurückgelassen. Das Milzbett wurde tamponiert und die Bauchwunde bis auf eine Tamponlücke durch Etagennaht geschlossen. Es trat überraschend schnelle Heilung und Erholung ein.

Zu der umfangreichen Berger'schen Statistik sammelte Verf. aus der Literatur eine Serie von 35 neuen Fällen von Splenektomie wegen subkutaner Milzruptur. Letztere ergab für sich eine Sterblichkeit von 28,6%, gegenüber 42% der Berger'schen Statistik.

Ausfallserscheinungen wurden in dem beschriebenen Falle nicht beobachtet, ebenso wenig wie Veränderungen der Schilddrüse, des Knochenmarkes oder der Lymphdrüsen. Eine Reihe von sorgfältigen Blutuntersuchungen ergab, daß die Erythrocyten zunächst auf die Hälfte der Norm gesunken waren, um diese nach 1½ Monaten wieder zu erreichen. Eine auf Ausfall der Milzfunktion zu beziehende Hyperleukocytose ließ sich nicht feststellen. Die Lymphocyten zeigten anfangs eine erhebliche Vermehrung bis zu 36%, während sich später eine Hypereosinophilie bis zu 9% einstellte. **Reich** (Tübingen).

47) **Borszéky.** Über offene Leberverletzungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVIII. p. 558.)

Kasuistischer Beitrag von zwei Fällen. In dem einen handelte es sich um einen Leberschuß mit gleichzeitiger Magenperforation. Naht der Magenöffnung und Versorgung der Magenwunde durch tiefgreifende Nähte führten zur Heilung, die nur durch eine spät auftretende Hämoptoe kompliziert war.

Im zweiten Fall, einer Stichverletzung der Leber mit Verletzung von Magen, Pankreas und V. renalis, konnte die Nahtversorgung von Leber und Magen und Tamponade der Pankreaswunde den Tod nicht aufhalten.

Verf. rät zu sofortiger chirurgischer Behandlung aller penetrierenden Bauchverletzungen und sieht in der weitgreifenden Naht die gegebene Therapie für Leberwunden. Die Tamponade ist nur ein Notbehelf, und der Behandlung mit Gelatinelösung, strömendem Dampf und Heißluft kommt nur die Bedeutung von interessanten Experimenten zu. Nach angestellten Versuchen ist die Qualität des Nähmateriales bei Leberwunden gleichgültig für die Heilung; in den mitgeteilten Fällen wurde Catgut verwandt. **Reich** (Tübingen).

48) **Boyreau.** Le grand abcès du foie nostras dans la région toulousaine.

(Province méd. 1906. Nr. 33.)

Der Leberabszeß soll nach B. in Mittelfrankreich und speziell in der Gegend von Toulouse keine seltene Erkrankung sein. Verf. berichtet über 15 Fälle, die zum größten Teil operativ angegriffen wurden (13 operiert, davon 8 gestorben, 2 nicht operiert und gestorben). Ätiologisch wird der Dysenterie nur ein kleiner Platz eingeräumt. Wir finden u. a. Trauma, Enteritis, erweiterte Hämorrhoiden und Pleuritis dafür verantwortlich gemacht. (Die nicht ungewöhnliche Veranlassung, welche die Perityphlitis gibt, ist nicht berücksichtigt.

A. Hofmann (Karlsruhe).

49) **P. S. Ikonnikow.** Zur Kasuistik der wahren, nicht parasitären Lebercysten.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 38.)

Ein Fall aus Prof. S. P. Fedorow's Klinik. 44 Jahre alte Lehrerin, vor 15 Jahren Ikterus, später Schmerzen in der Lebergegend. Vor 6 Wochen entdeckte Pat. eine Geschwulst; eine ähnliche soll vor 4 Jahren vorhanden gewesen, doch mit Nachlassen der Schmerzen geschwunden sein. Geschwulst kindskopfgroß; an ihrer unteren inneren Fläche sitzt eine zweite, eigroße. Laparotomie (9. Oktober 1904); man findet eine Cyste, die mit breiter Basis hinten unten am rechten Leberlappen sitzt. Eröffnung der Cyste, Entleerung einer klaren, gelblichen Flüssigkeit mit Flocken, die Cholestearinkristalle enthalten. Ein Teil der Cystenwand wurde entfernt, der Rest in die Bauchwunde eingenäht, die Höhle tamponiert. Die Fistel entleerte nach 2 Monaten nur wenig Schleim, war im Mai 1905 nur noch 4 cm tief; im Februar 1906 von Zeit zu Zeit Temperatursteigerungen bis 40°, die nach Entleerung des gestauten Schleimes schwinden. In der letzten Zeit kommt Galle aus der Fistel. Die früheren Schmerzen sind geschwunden, Pat. geht ihrem Beruf als Lehrerin nach. Mikroskopisch erwies sich die Cyste als Gallengangscystadenom.

Zu den von Hofmann bis 1902 gesammelten 18 Fällen fügt I. außer obigem noch zwei weitere hinzu: den von Bland Sutton (Ref. d. Bl. 1906 Nr. 9) und den von Diwawin (aus Prof. Bobrow's Klinik), beschrieben in Med. Obosrenje 1904 Nr. 12: Mann, 39 Jahre alt, Geschwulst links im Bauch, Ascites, Ikterus; linker Leberlappen kindskopfgroß, rechter Lappen vergrößert; durch Punktion wurden 300 ccm klarer, gelblicher Flüssigkeit mit $5^0/_{00}$ Eiweiß, Mucin, roten Blutkörperchen, Fibrin und Gallenpigment entleert. Keine mikroskopische Untersuchung; nach 5 Monaten unter Frostanfällen gestorben. — Was die Therapie betrifft, so sind sechs Fälle mit totaler Exstirpation der Cyste geheilt, vier mit

Punktion gestorben; von elf mit Inzision und Drainage (zum Teil mit partieller Exzision) behandelten sind acht geheilt, drei gestorben. Die Punktion ist also zu verwerfen. Ebenso spricht sich I. gegen den Vorschlag von **Leppmann** aus, die eingenähte Cyste gründlich mit dem scharfen Löffel auszuschaben.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

50) **Schmid.** Cholelithiasis mit seltener Komplikation.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1906. September 20.)

S. berichtet über eine 62jährige Frau mit sehr kompliziertem Krankheitsverlauf: einerseits die Erscheinungen einer schon länger in Anfällen sich bemerkbar machenden Gallensteinkolik, andererseits die eines vereiterten, multilokulären, beiderseits subphrenischen Leberechinokokkus, zum Schluß noch die eines linksseitigen subphrenischen Abszesses und Eitersenkung im Mesokolon. Die Erkrankung begann mit einem Gallensteinkolikanfalle, dann traten septikopyämische Erscheinungen in den Vordergrund, so daß an ein Empyem der Gallenblase mit Gallensteinen gedacht wurde. Einige Tage später heftiger Schmerzanfall unterhalb des linken Rippenbogens mit Dämpfung daselbst, Probepunktion des angenommenen subphrenischen Abszesses negativ. Bei der Laparotomie fand sich in der verwachsenen und mit Steinen gefüllten Gallenblase kein eitriger Inhalt, Leber im ganzen leicht geschwollen und ihr unterer Rand abgestumpft, scharf umgrenzte Peritonitis in der Gegend des Foramen Winslowi. Nach der Operation keine Besserung der septischen Erscheinungen, Tod nach 4 Tagen. Sektionsbefund: rechter Leberlappen mit dem Zwerchfell verwachsen, seine Substanz fast vollständig durch einen großen, mit Eiter und sulzig verquollenen gelblichen Blasen angefüllten Abszeß ersetzt; am linken Leberlappen mehrere nußgroße Abszesse von gleicher Beschaffenheit; einer derselben war gegen die Wirbelsäule zu perforiert und hatte zu einer Eitersenkung im Mesocolon transversum geführt. Die mikroskopische Untersuchung ergab Echinokokkus. Zwischen linkem Leberlappen und Zwerchfell eine Eiteransammlung in dünner Schicht.

Mohr (Bielefeld).

51) **F. Hawkes.** A case of intrahepatic calculi, removal, drainage.

(Med. and surg. report of the Presbyterian hospital in the city of New York. Vol. VII. 1906. März.)

26jähriger armenischer Maschinist hat 6 Jahre vor Eintritt in das Hospital an Schmerzanfällen in der rechten Bauchseite und Erbrechen, geringer Gelbsucht und Verstopfung ohne Frost oder Fieber gelitten und wurde deshalb vor 2 Jahren wegen Cholelithiasis cholecystektomiert, aber ohne daß Steine gefunden wurden. Die Wunde heilte. Jetzt noch immer dieselben Anfälle. Ein Röntgenbild zeigt Steine in der Leber, anscheinend höher als die großen Ductus. Inzision der alten Cholecystektomiewunde ergibt lediglich Verwachsungen, aber bei Abtasten der Leberkuppel rechts, etwa 4 Zoll vom freien Rande nach oben, werden in der Lebersubstanz Steine gefühlt. Tamponade, um Verwachsungen herbeizuführen. Erneute Operation nach 4 Tagen mit schräger Inzision am Rippenbogen. Die drei Steine werden unter ziemlichen Schwierigkeiten und starker Blutung aus narbigem, induriertem Gewebe entfernt. Tamponade. Heilung von den Schmerzanfällen.

Die Steine stellten sphärische Kalkmassen von weißgrauer Farbe von $^1/_8$—$^1/_{16}$ Zoll Durchmesser dar. Leider ist an dem wiedergegebenen Röntgenbilde nichts zu sehen, und die beigegebene Abbildung der Steine ist naiv-skizzenhaft. Verf. spricht nichts über die Ätiologie der Steine. Ref. möchte an die Residuen eines Leberabszesses denken, für dessen — latentes — Bestehen und Verschwinden Nationalität des Kranken, Symptome und pathologisch-anatomischer Befund sehr wohl sprechen dürften.

Goebel (Breslau).

52) **Mayo.** A review of fifteen hundred operations upon the gallbladder and bile passages with especial reference to the mortality.

(Annals of surgery 1906. August.)

Bericht über 1500 Operationen an dem Gallensystem mit 4,43% Sterblichkeit, eingeschlossen sind hierbei die durch akute Perforation, septische Peritonitis, bös-

artige Neubildungen, Lungenembolie, Myokarditis usw. hervorgerufenen Todesfälle. Unter den 1500 Operationen waren 845 Cholecystostomien mit 2,13% Todesfällen, 319 Cholecystektomien mit 3,43% Sterblichkeit. Die letztere Operation wurde bei Erkrankung der Gallenblase und Cysticussteinen ausgeführt, während die erstere in allen einfachen Fällen zur Anwendung kam, in denen keine Kontraindikation gegen diese einfache Methode vorlag. Unter den 1500 Fällen befanden sich 207 am Choledochus ausgeführte Operationen und 86 Fälle, in denen das Pankreas mit beteiligt war. Bezüglich der ersteren unterscheidet M. vier Gruppen: Gruppe 1 umfaßt jene Fälle, in welche keine zur unverzüglichen Operation drängenden Erscheinungen vorhanden waren; im ganzen 105 mit 2,9% Sterblichkeit. Gruppe 2 mit 61 Fällen und 16% Todesfällen; hier bestand Fieber mit Malariatypus, Schüttelfröste, Gelbsucht, neben dem Stein im Choledochus fanden sich auch solche im Ductus hepaticus. Gruppe 3: Vollständige Verlegung des Ductus choledochus mit 34% Todesfällen. Gruppe 4: Bösartige Fälle mit 33,3% Sterblichkeit; meistens handelt es sich um Karzinom. In jenen Erkrankungen, in welchen das Pankreas mit beteiligt war, gaben die akuten Pankreatitiden eine absolut schlechte Prognose.

Bezüglich der Behandlung der Gallengangs- und Gallenblasenleiden schlägt M. möglichst frühzeitige Operation vor; man soll nicht so lange warten, bis der Stein in den Choledochus gerückt ist. **Herhold** (Brandenburg).

53) **C. A. McWilliams.** Critical analysis of 186 operations upon the liver and gall passages, and the after-results.

(Med. and surg. report of the Presbyterian hospital in the city of New York. Vol. VII. 1906. März.)

Die Arbeit umfaßt das einschlägige Material des Hospitals von 1890—1905. 111 Operationen Steine halber mit 13 Todesfällen. Ausführliche Tabellen. Ikterus fand sich in 59%; von 70 Pat., bei denen Steine in Gallenblase und Cysticus waren, hatten 47%, von 53 Pat., die Steine in der Gallenblase allein aufwiesen, hatten 43% und von 27 mit Steinen im Choledochus 92% Gelbsucht. (Wie bei diesen Zahlen nur 111 Operationen herauskommen, ist allerdings unklar!) Drei Pat. starben an postoperativer Hämorrhagie infolge Cholämie.

Nur viermal waren Steine vor der Operation abgegangen.

An Bakterien wurden Streptokokken, Staphylokokkus aureus und albus, Pyocyaneus, Coli usw. teils allein, teils kombiniert gefunden. Unter 99 Pat. waren 80 Weiber. Die Prognose der Operation ist desto schlechter, je tiefer die Steine sitzen (Gallenblase und Cysticus 6,5%, Choledochus 29,6% Mortalität). Die Drainage des Choledochus ergab viel bessere Resultate als die primäre Naht. Die Dauerresultate werden besonders berücksichtigt: Von 69 Nachuntersuchten waren 45 frei von Symptomen, 7 gebessert, 16 nicht gebessert, 12 erforderten Sekundäroperationen, 1 zeigte wahrscheinliche Neubildung von Steinen, 6 Hernien, bei 7 Pat. waren Steine bei der Operation übersehen. Postoperative Lungenkomplikationen kamen 4mal = 4% und linksseitige Phlebitis der Saphena einmal vor. Vergleichende Tabellen lehren die Überlegenheit der Cholecystektomie vor der Cholecystostomie.

Wegen Cholecystitis ohne Steine wurde 14mal mit 3 Todesfällen operiert. Die Leukocytenzahl war dabei meist vermehrt. 2mal fand sich Bakterium coli, 1mal Schimmelpilze.

Wegen Lebercirrhose mit Ascites wurde 12mal Talma'sche Operation gemacht; 7 = 58,3% starben im Anschluß an die Operation, und zwar bei atrophischer Cirrhose 4 von 6, bei hypertrophischer 3 von 6. Wichtig ist die Gegenwart von Ikterus vor der Operation, indem nur 3 von den 7 Gestorbenen diesen aufwiesen. Von den Überlebenden war bei einem die Operation ganz erfolglos, vier wurden ausgezeichnet geheilt (6 Monate bis 6 Jahre Beobachtungszeit). Die Technik bestand in Rauhmachen der Leber- und Milzoberfläche und des entsprechenden Parietalperitoneums mittels Schwamm und Annähen des Netzes an das letztere;

Schluß der Wunde, aber Glasdrain in den unteren Winkel, solange sich noch Ascites entleerte.

Wegen bösartiger Geschwülste der Leber- und Gallenblase wurde 25mal operiert, stets nur probatorisch, doch wurde 2mal cholecystostomiert. Interessant war die Beobachtung von Fieber vor der Operation in 8 Fällen und die sehr hohen Leukocytenzahlen des Blutes (bis 20 000), die, zusammen mit dem Fieber, öfter zur Diagnose eines Leberabszesses verleiteten.

Von Echinokokken kamen 2 zur Inzision, 4mal wurde wegen unklarer Lebersymptome Laparotomie vergebens gemacht und Hydatidencysten erst bei der Autopsie tief an der hinteren Leberoberfläche verborgen aufgefunden.

An Leberrupturen allein kamen 3, an Leber- mit Choledochusruptur und an Gallenblasenruptur je 1 Fall zur Operation, endlich 1 Schußwunde von Leber, Zwerchfell und Pleura. Nur letztere heilte. Verf. empfiehlt unmittelbare Laparotomie.

Den Schluß der interessanten Arbeit bildet die Statistik der Leberabszesse: 16 Pat., von denen 7 starben. Von 6 mit multiplen Abszessen starben 4. Nur 5 Fälle wiesen vorhergehende Diarrhöe (Dysenterie) auf, 5 aber auch Verstopfung. Bei 5 fehlte Ikterus bei der Operation und in der Anamnese. 13 waren Männer, 6 starke Alkoholiker. Das Alter schwankte zwischen 12 und 48 Jahren, war aber meistens um 30. 1 Kranker war vorher an akuter Mastoiditis und Sinusthrombose operiert. Bei 10 Fällen fehlte jegliches ätiologische Moment. 1 Pat. hatte 9 Monate vor der Leberoperation eine leichte Appendicitis überstanden. Die Leukocytenzahl war zum Teil sehr hoch, aber prognostisch nicht verwertbar. An Komplikationen fanden sich: Empyem, subphrenischer Abszeß (†), Pneumonie rechts, Kommunikation mit Bronchus (†), Peritonitis und Schwangerschaft (†), Pericarditis purulenta (†), septische Lungeninfarkte (†), ulzerative Kolitis (†) — dürfte wohl eher als primäre Ursache zu betrachten sein (Ref.) —, Inguinalabszeß und Parotitis. 2 Pat. zeigten später, und zwar nach 27 Tagen und nach 10 Monaten, erneute Abszesse; letzterer Pat. erlag der zweiten Erkrankung. Bei 2 dauerte die Diarrhöe nach der Operation an, von ihnen hatte der eine später den zweiten Abszeß. Es ist daher wohl anzunehmen, daß eine erneute Infektion der Leber von der Diarrhöe aus erfolgte (Ref.). Bei der Autopsie fand man ulzerative Kolitis und septische Infarkte der Lungen. 5 weitere Pat., die nach der Operation untersucht werden konnten, sind ganz ohne Beschwerden.

Goebel (Breslau).

54) **Ewald.** Über nervöse Leberkolik.

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 9.)

E. berichtet über einen durch Operation bestätigten Fall, wo bei einer hysterischen Person umschriebene, unter der Form von Gallenstein- resp. Leberkoliken verlaufende Schmerzanfälle zur Beobachtung kamen. Die Anfälle waren so heftig, daß Pat. zur Morphinistin wurde. Die Operation führte zur Heilung der Pat. Ob es sich dabei um postoperative Suggestion oder um Änderung der Druck- und Zirkulationsverhältnisse durch die Operation handelte, läßt E. dahingestellt.

Silberberg (Breslau).

Berichtigung. P. 1220 Z. 15 v. o. lies Verebély statt Verchély.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.



Zentralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, in Berlin, **F. König,** in Jena, **E. Richter,** in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 52. Sonnabend, den 29. Dezember. **1906.**

1) **H. Koplik.** Percussion of the skull as a means of placing the indication for the performance of lumbar puncture with special reference to its application in cerebrospinal meningitis of the epidemic type.

(New York med. record 1906. September 29.)

K. hält die Schädelperkussion für die Diagnose des Hydrocephalus, sowohl bei Zerebrospinalmeningitis als auch bei Tuberkulose für wichtig. Wenn die Seitenventrikel durch seröse Flüssigkeit ausgedehnt sind, ändere sich der Schall je nach der Kopfstellung. Die Lumbalpunktion ist ein lebensrettender Eingriff bei Zeichen akuter Drucksteigerung.

Loewenhardt (Breslau).

2) **Wicart.** Les abscès du lobe sphéno-temporal du cerveau d'origine otique. 188 S.

Paris, **Henry Paulin,** 1906.

Der otogene Hirnabszeß bietet oft diagnostische Schwierigkeiten, die unüberwindlich sind. Der Autor stellt in seiner Abhandlung Sätze auf, wonach es gelingen sollte, durch die Hilfsmittel der Untersuchung der Lumbalflüssigkeit und derjenigen des Blutes eine präzise Diagnose zu stellen.

Gleichwohl hat man den Eindruck, daß ihn diese Hilfsmittel, wie es aus den acht der Arbeit angegliederten Krankengeschichten hervorgeht, im Stiche gelassen haben. Die Sätze, daß bei einer geringen Infektion, wie bei extraduralen Eiterungen, die Leukocytose gering, bei schwerer Infektion, wie bei Sinusphlebitis und umschriebener Meningitis, die Leukocytose mittelmäßig gesteigert und endlich bei der schwersten Infektion, bei der diffusen Meningitis, die Leukocytose gewaltig ist, dürfte ebenso wie der Befund der Lumbalflüssigkeit doch nur mit Vorsicht verwertet werden.

Gerade da, wo man auf diese erwähnten Hilfsmittel angewiesen ist, können sie irre führen, wie das der Autor ja selbst beweist.

Was die Häufigkeit des otogenen Hirnabszesses anlangt, so waren unter 200 komplizierten Fällen 100 Hirnabszesse. Die akute Mittelohrentzündung führt nur selten zum Hirnabszeß. Verf. redet von 24 Fällen. Der Abszeß selbst zerfällt nach dem Verf. in drei histologisch verschiedene Abteilungen: in die nekrotische Zone, in Abszeßwand und in die Zone des gereizten Gewebes.

Zur Operation werden die üblichen Verfahren empfohlen. Viel kann prophylaktisch durch eine geeignete Behandlung chronischer Ohreiterungen geleistet werden. Als Operation der Not kommt noch die Lumbalpunktion bei bedrohlichem Hirndruck in Frage, die Verf. in diesen Fällen der Trepanation vorausschickt. Für die absolut infausten Fälle schlägt er eine Eröffnung des Duralsackes zwischen zweitem und drittem Lendenwirbel vor.

Der außerordentlich ausführlichen und übersichtlichen Abhandlung ist ein umfassendes Literaturverzeichnis beigefügt, das bis auf das Jahr 1768 zurückgeht. Jedenfalls kann die Lektüre des Werkes nur empfohlen werden. **A. Hofmann** (Karlsruhe).

---

3) **St. Clair Thomson.** Cerebral and ophthalmic complications in sphenoidal sinusitis.

(Brit. med. journ. 1906. September 29.)

Die Statistik hat nachgewiesen, daß in 30% aller darauf untersuchten Leichen Erkrankungen der Nasennebenhöhlen sich finden, und daß nächst der Oberkieferhöhle die Keilbeinhöhle am häufigsten erkrankt. Im Verhältnis dazu sind zerebrale Komplikationen als Folge von Nebenhöhleneiterungen recht selten nachgewiesen worden, dürften aber zahlreicher beobachtet werden, wenn bei den Sektionen ein

größeres Augenmerk darauf gerichtet würde. Verf. berichtet über zwei Pat. aus seiner Beobachtung, die an einer eitrigen Basalmeningitis bzw. einer Thrombophlebitis des Sinus cavernosus starben als Folge einer Keilbeinhöhleneiterung. Beide Fälle wurden im Leben richtig erkannt, beide bestätigten durch die Sektion die Diagnose. Im Anschluß an diese beiden sehr genau berichteten Fälle bespricht T. als erster in England diese Komplikationen und vermehrt die Kasuistik von Dreyfuss (13 Fälle) und Toubert (24 Fälle) auf 42 Fälle. Ausgeschlossen wurden alle Fälle, in denen die intrakranielle Komplikation die Folge von Verletzungen, Geschwülsten, luetischen oder tuberkulösen Entzündungen der Keilbeinhöhle waren. Er fand im einzelnen Meningitis, Thrombose des Sinus cavernosus, Abszeß, Sepsis durch Meningitis, Duralabszeß, hämorrhagische Encephalitis, Phlebitis des Sinus cavernosus, Encephalitis, Blutungen. Die Thrombose des Sinus cavernosus zeigt sich meist zuerst durch Augensymptome: Ödem der Papille, Chemosis, Exophthalmus, Augenmuskellähmung, Empfindlichkeit des Augapfels. Nach ausführlicher Besprechung der pathologischen Anatomie, der Bakteriologie, der Pathogenese stellt T. folgendes fest: Die Infektion der Schädelhöhle hängt wesentlich ab von der Virulenz der Keime und der verminderten Widerstandsfähigkeit und nimmt ihren Weg durch Knochenperforationen, durch die Diploë, durch Venen und Lymphgefäße. Sie erzeugt meistens Sinusthrombose und Basalmeningitis, während andere Komplikationen viel seltener sind. Weder die lange Dauer noch die Höhe der Veränderungen in der Keilbeinhöhle sind von wesentlicher Bedeutung für die Ausbreitung der Entzündung.

Zur Vorbeugung muß jede Keilbeinhöhleneiterung behandelt werden durch Sorge für guten Abfluß. Auch schwere Augenveränderungen, sogar Blindheit eines Auges, können völlig zurückgehen auf Öffnung und Drainage des Sinus sphenoidalis.

Der thrombosierte Sinus cavernosus wurde einmal mit anatomischem Erfolg in Angriff genommen von Dwight auf dem Wege, den Krause eingeführt hat zur Entfernung des Ganglion Gasseri, aber Pat. starb einige Stunden später. Von Grünert und Luc stammen Leichenversuche, den Sinus cavernosus von der Nase aus zu erreichen. Bei Thrombose der Vena ophthalmica ist der Krönlein'sche Weg zu retrobulbären Geschwülsten gegeben. **Weber** (Dresden).

---

4) **A. V. Moschcowitz.** The surgical treatment of trigeminal neuralgia.

(New York med. record 1906. September 29.)

M. verlangt möglichst frühzeitige Operationen bei Trigeminusneuralgie, um den Eingriff zu einem möglichst peripheren mit Erfolg gestalten zu können. Die Foramina sollen nach der Durchtrennung des Nerven mit Gold- oder Silberzapfen verstopft werden (cf. Perthes, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXVI p. 401). Bei Affektion

des oberen oder unteren Maxillaris ist »Abbé's Operation« indiziert; ein Zelluloid- oder Goldknopf wird dabei interponiert.

Loewenhardt (Breslau).

---

5) **H. Massier.** Du traitement de l'empyème latent du sinus frontal par la résection du cornet moyen.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 39.)

Wenn auch Verf. nichts Neues bringt, so ist die Arbeit wohl aus dem Gefühle heraus entstanden, daß die Fortschritte auf dem Gebiete der extranasalen Operationen leicht die Indikationen hierfür über Gebühr erweitern könnten. Und das nicht mit Unrecht! Wenn man bedenkt, wie viel auf endonasalem Wege erreicht werden kann, um den Canalis nasofrontalis zu erweitern und so dem Eiter Abfluß zu schaffen, so erstaunt man über die Fülle von extranasalen Operationen, die publiziert werden. Hajek und andere berufene Vertreter haben dem ja auch Ausdruck gegeben und geraten — abgesehen von schwer infektiösen Eiterungen —, möglichst lange auf endonasalem Wege Heilung anzustreben. Vier Beobachtungen illustrieren die obigen Anschauungen des Verf.s. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

---

6) **Rhein.** Treatment of loosened teeth.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Juli 28.)

Die verschiedenen Ursachen der Lösung des Zahnes werden besprochen. Im Vordergrunde des Interesses steht die Benutzung der Röntgenaufnahme zur Diagnose der Ursache, und an einer Reihe von Beispielen (Bilder) wird gezeigt, wie mit Hilfe des Röntgenbildes kleine, symptomlose Abszesse an der Zahnwurzel, Schwund des Alveolarfaches, Resorption von Teilen der Wurzel und ähnliche Affektionen nachgewiesen werden können, Erkrankungen, die auf anderem Wege nicht feststellbar sind, und deren richtige Erkenntnis die Therapie wesentlich beeinflußt. Auch einige Aufnahmen, welche die Schienung eines losen Zahnes an seine Nachbarn zeigt, sind beigefügt.

Trapp (Bückeburg).

---

7) **Martin.** The significance of some enlargement of the thyroid gland.

(Brit. med. journ. 1906. September 22.)

Verf. gebraucht den Ausdruck »Thyreokele«, um eine einfache, reine Vergrößerung der Schilddrüse zu bezeichnen. Eine wenn auch noch so schwach sichtbare Vorwölbung am Halse, die auf die Schilddrüse zu beziehen ist, bedeutet nach ihm eine Abweichung von der Norm. Diese Drüsenvergrößerung steht in engem ursächlichem Zusammenhange mit dem Wachstumsreiz der Jugend, mit »unregelmäßigen Gewohnheiten des Körpers« (Überfülltheit der Schulen, Mangel an Körperübung, chronische Verstopfung usw.), mit der Pubertät, der Menstruation, der Schwangerschaft, dem Geschlecht. In der weit

überwiegenden Mehrzahl werden Frauen befallen, besonders Mehrgebärende. Während der Schwangerschaft fand man bis zu 81% Fälle von Schilddrüsenvergrößerung, die nach der Geburt verschwand, um mit jeder neuen Schwangerschaft wiederzukehren. Auch zwischen Chlorose und Schilddrüsenvergrößerung besteht ein naher Zusammenhang. Das Trinkwasser spielt in seinen Fällen sicherlich keine wesentliche Rolle.

Zur Behandlung empfiehlt Verf. Schilddrüsenextrakt. Von 40 Fällen heilte er 12, besserte er wesentlich 13, geringfügig 15. Durchschnittlich wandte er den trockenen Extrakt für 3 Monate an bis zum Auftreten eines leichten Thyreoidismus: Vermehrung der Pulsfrequenz bei Verminderung der Spannung und Vergrößerung der Welle. M. betont am Schluß noch einmal: die Anforderungen erhöhter Leistungen des Körpers, wie Wachstum, Pubertät, Schwangerschaft, Menstruation, sind bei Menschen mit schwacher Schilddrüsentätigkeit ein genügender Reiz zur Vermehrung der Drüsenmenge. **Weber** (Dresden).

---

8) **L. B. Bangs.** Some observations on prostatectomy.

(New York med. record 1906. Juni 23.)

B. betont, daß bei der Entscheidung zur Vornahme der Prostatektomie der Allgemeinzustand des Pat., dessen soziale Lage und auch die Fähigkeit, ärztliche Vorschriften zu befolgen, sehr in Betracht kommen, ferner ob der Gebrauch des Katheters durchzuführen sei oder fehlschlage und schließlich die Überlegung, ob der Eingriff selbst auch wirklich von Nutzen sei. Verf. gibt dann einige Krankengeschichten, aus denen hervorgeht, wie oft wichtige Symptome übersehen werden. Kleine Organe sind entfernt worden, die gar keine eigentliche Obstruktion hervorgerufen haben. Besonders sind Zustände von chronischer interstitieller Cystitis zu beachten, wodurch die Kapazität der Blase so herabgesetzt wird, daß die Frequenz der Miktion von ihnen allein herrührt. Nur bei klaren Indikationen kann ein Vorteil aus der operativen Behandlung verwertet werden.

Loewenhardt (Breslau).

---

9) **J. V. Shoemaker.** The galvanic and other treatment of the prostate.

(New York med. record 1906. August 4.)

S. fand aus eigener Erfahrung, daß bei der Behandlung der Prostatahypertrophie der galvanische Strom vom höchsten Werte sei bei Einführung der negativen Elektrode in den Mastdarm.

Loewenhardt (Breslau).

---

10) **C. Blauel.** Über subkutane Ureterverletzungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Unter Ausschluß gynäkologischer Verletzungen konnte Verf. in der Literatur 11 sicher erwiesene Fälle von subkutaner Harnleiter-

verletzung auffinden und bringt eine weitere Beobachtung aus der v. Bruns'schen Klinik zur Mitteilung.

Die Verletzung kommt durch schwere Gewalteinwirkung zustande, welche meist eine direkte, nämlich Überfahrung 5, Quetschung 1, Riß 3mal, selten eine übertragene ist (2mal Fall aus der Höhe).

Vor Verletzung durch direkten Druck, wie er in 6 Fällen anzunehmen war, ist der Harnleiter nicht nur durch seine Lagerung auf dem M. psoas, sondern insbesondere durch seine große Verschieblichkeit im retroperitonealen Zellgewebe geschützt. Allein gerade letztere Eigenschaft kann verhängnisvoll werden, wenn der Harnleiter, vor der Gewalt ausweichend, von dieser auf der Wirbelsäule erreicht wird, wie dies nicht nur bei Hufschlägen usw., sondern auch bei Überfahrungen, dem häufigsten Entstehungsmechanismus, zutrifft. Die angestellten Leichenversuche bestätigten diese Erklärung.

Die Entstehung von Harnleiterverletzungen durch hydraulische Pressung ist bisher nur in 1 Fall als Fernwirkung erwiesen. Auch durch gewaltsamen Zug wird der sonst sehr dehnungsfähige Harnleiter mitunter verletzt, zumal über dem Querfortsatz des 2. Lendenwirbels.

Die Verletzungen sitzen in der Mehrzahl der Fälle in der oberen Hälfte des Harnleiters und sind teils vollkommene, teils unvollkommene Kontinuitätstrennungen, bei welchen sich die Muskulatur einrollen kann.

Zu den gewöhnlichsten Mitverletzungen gehören Schädigungen des Peritoneums mit intraperitonealem Urinerguß, der Därme und der Niere, sowie Bruch der Rippen und Wirbel.

Die entweder sofort oder nach eingetretener Nekrose der verletzten Harnleiterpartie sich entwickelnde retroperitoneale Urininfiltration führt zur Bildung einer Pseudohydronephrose, deren Inhalt in der Regel weniger bluthaltig ist als bei analogen Nierenverletzungen. Die durchaus ungünstige Prognose des intraperitonealen Urinergusses erklärt sich aus der unausbleiblichen Infektion, welche entweder durch Aufsteigen von der Blase oder wahrscheinlich häufiger von geschädigten Darmpartien ausgeht.

Die typische Spätfolge subkutaner Harnleiterverletzungen stellt die traumatische Hydronephrose, bedingt durch Narbenverschluß des Harnleiters, dar.

Die für die Diagnose in Betracht kommenden Symptome werden nicht nur häufig durch die Mitverletzungen in den Hintergrund gedrängt, sondern sind auch nur für eine Verletzung des Harnapparates im ganzen, nicht speziell des Harnleiters, charakteristisch, so daß eine exakte Diagnose sich nur mit Hilfe des Cystoskops stellen läßt.

Die Mortalität der Harnleiterverletzungen ist noch eine hohe: von 12 Pat. starben 2 an Chok, 3 infolge Urinergusses in die Bauchhöhle, 1 an Urämie, 1 infolge später Vereiterung einer Hydronephrose.

Therapeutisch wird bei früh diagnostizierten Fällen ohne Nebenverletzungen Naht oder Plastik des Harnleiters berechtigt sein. In

den meisten anderen Fällen kommt Inzision der Urinansammlung und eine mehr abwartende Behandlung in Frage. **Reich** (Tübingen).

---

11) **M. Jungano.** Les lésions anatomo-pathologiques du rein dans l'infection expérimentale provoquée par le trypanosome Brucei.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1906. Nr. 19.)

Verf. hat an mit Trypanosomen infizierten Mäusen und Meerschweinchen pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Veränderungen an den Nieren angestellt und glaubt, daß diese Veränderungen hervorgerufen werden durch von den Parasiten stammende lösliche Produkte, gegenüber denen die epithelialen Elemente der Niere ganz besonders empfindlich sind. **Paul Wagner** (Leipzig).

---

12) **E. Forgue** (Montpellier). Technique de la cure opératoire de l'ectopie testiculaire.

(Presse méd. 1906. Nr. 90.)

In einem ausführlichen, mit zahlreichen guten Illustrationen ausgestatteten Aufsatze beschreibt F. die Operation des ektopischen Hodens. Um gute und bleibende Resultate zu erhalten, muß man sich vor Augen halten, daß der Hoden durch dreierlei Bänder in seiner falschen Stellung zurückgehalten wird: durch Adhärenzen, welche die Elemente des Samenstranges an den peritoneo-vaginalen, mitunter offenen oder auch geschlossenen Überzug befestigt; durch die ungenügende Länge des spermatischen Gefäßbündels, endlich durch die Kürze des Ductus deferens.

Der Operationsvorgang ist in Kürze folgender. Angenommen, es handle sich um den häufigsten Fall, eine inguinale Ektopie mit offenem Scheidenkanale, mit oder ohne entwickelten Bruch. Der Schnitt wird schief in der Richtung des Leistenkanals und hoch hinauf, wie bei der Bassini'schen Operation, vorgenommen. Die Aponeurose des Obliquus externus wird über der ganzen Länge des Leistenkanals gespalten und hierauf der untere Rand des Obliquus internus und des Transversus, sowie auch der obere Rand des Lig. Pouparti freigelegt. Auf diese Weise werden die perifunikulären Adhärenzen bis hoch hinauf freigelegt. Hierauf werden alle Hüllen des Funiculus, einschließlich die Vaginalis, der Länge nach durchschnitten und letztere quer durchtrennt, um auf diese Weise eine Hülle für den Hoden zu bilden. Nach oben hin muß die Serosa so hoch wie möglich von den Elementen des Samenstranges abgelöst werden, was für die Befreiung der Gefäße von großer Bedeutung ist. Letztere können bis in die Fossa iliaca abpräpariert werden, falls man durch Zug am Hoden eine Resistenz von seiten derselben fühlt. Bei geschlossenem Vaginalkanale muß nach oben das peritoneale Infun-

dibulum desselben aufgesucht und inzidiert werden, um die Samenstranggefäße freimachen zu können. Sind die Widerstände von seiten der Blutgefäße beseitigt, so findet man den Ductus deferens meist genügend lang, um den Hoden hinunterziehen zu können. Derselbe wird nun auf dem Boden des Hodensackes fixiert und der Leistenkanal nach der Bassini'schen Methode geschlossen.

E. Toff (Braila).

Kleinere Mitteilungen.

13) **Ballance.** Case of traumatic hemorrhage into the lateral lobe of the cerebellum treated by operation with recovery.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. III. Hft. 1 u. 2.)

12jähriger Knabe war 2 Monate vor Aufnahme in die Klinik gefallen und mit dem rechten Scheitelbein aufgeschlagen. Außer leichter, schnell vorübergehender Betäubung und Nasenbluten traten zunächst keinerlei Erscheinungen auf. Bei der Aufnahme dagegen fand sich leichtes Fieber, Pat. lag zusammengekrümmt stets auf der rechten Seite, hatte Erbrechen, Kopfweh und Schwindel, der Gang war völlig unkoordiniert, ebenso die Bewegungen des linken Armes; linker Kniereflex verstärkt, rechter abgeschwächt. Beim Gehen strebte Pat. von links nach rechts und bei den Schwindelanfällen schienen ihm auch die Gegenstände in gleicher Richtung zu laufen. Neuritis optica und Nystagmus waren vorhanden. Während 3monatiger Beobachtung ging ein Teil der Hirnerscheinungen zurück; die Parese von Arm und Bein blieb, das Gesicht verschlechterte sich. Deshalb Bloßlegung der linken Kleinhirnhälfte; sie stand unter Druck. Eine Geschwulst fand sich nach Eingehen mit dem Finger in die Kleinhirnsubstanz in etwa 3 cm Tiefe. Nach ihrer Entfernung, die sich durch den Eingangskanal leicht vollzog, erwies sie sich als ein altes, festes Blutgerinnsel. Die Wundheilung verlief glatt, über die Zeit des Verschwindens der Lähmungen usw. ist nichts gesagt. 4 Jahre nach der Operation ist das einzige noch an die früherere Erkrankung erinnernde leichte Abschwächung der groben Kraft in der linken Hand und geringer Nystagmus des linken Auges. **Trapp** (Bückeburg).

14) **P. Clairmont.** Doppelte Schädelplastik.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Verf. deckte mit Erfolg zwei 6,5×3,5 cm und 8×4 cm große Schädeldefekte plastisch in einer Sitzung, den einen mit einer Zelluloidplatte nach Fränkel, den anderen mit v. Hacker-Durante'schen Periost-Knochenlappen. Vor der Müller-König'schen Plastik soll letzteres Verfahren den Vorzug haben, daß es bei leichterer Technik — subaponeurotisch ausgeführt — keinen Weichteildefekt hinterläßt; vor der strengste Asepsis voraussetzenden Fränkel'schen Methode, daß es schon bei granulierenden Schädelwunden ausführbar ist.

Lessing (Hamburg).

15) **Paget.** Simulation of mastoid disease.

(Brit. med. journ. 1906. September 22.)

Bericht über Vortäuschung einer Mastoiditis in zwei Fällen von Krankenschwestern, von denen besonders der zweite interessant ist. Eine schon als hysterisch bekannte Schwester, die an einer ganz leichten Otorrhöe litt, bot bei Aufnahme das Bild einer schweren intrakraniellen Komplikation dar: Lethargie, Bewegungslosigkeit, ganz schwache, flüsternde Stimme, Stöhnen vor Schmerz, Reaktionslosigkeit gegen alles, was um sie her vorging. So lag sie 14 Tage, bis nach Ablauf dieser Zeit Krämpfe in Hand und Arm der gegenüber liegenden Seite P. zur Operation veranlaßten. Der Eingriff war ganz negativ, trotzdem langsame Besserung. 1 Jahr später Wiederholung des gleichen Symptomenbildes.

Weber (Dresden).

16) **G. Laurens.** Résection cranienne pour ostéomyélite diffuse de la mastoïde et de l'écaille occipitale; phlébite du sinus latéral et du golfe de la jugulaire; septicémie otogène prolongée; quatre opérations; guérison.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 40.)

Der ausführlichen Überschrift ist noch folgendes von Belang aus der sehr interessanten Krankengeschichte nachzutragen: Am 11. November Aufmeißelung und Resektion großer Teile des Occiput; die Wunde erstreckte sich bis 8 cm hinter den Gehörkanal. Am 12. November Schüttelfrost; Eröffnung des Sinus, der Eiter enthält. Am 16. November Freilegung der Jugularis, die frei erscheint; in den folgenden Tagen Fortdauer pyämischer Symptome, Leberschwellung usw. Am 20. November Freilegung und Eröffnung des Bulbus, bis zu dem sich die Thrombose erstreckt. Am 21. November voll ausgebildete Meningitis, die 2 Tage anhält. Die pyämischen Symptome, speziell die Fröste, dauern bis Ende Dezember an. Dann langsame Heilung; auffallend war die fast völlige Regeneration der Knochen in so großer Ausdehnung. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

17) **M. Boulay.** Abcès épidural extériorisé par le trou déchiré postérieur.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 36.)

Wenige Tage nach Operation einer ausgedehnten Mastoiditis mit Freilegung des Sinuskanales erkrankte Pat. von neuem unter Fieber und mit Schmerzen an der betreffenden Halsseite. Da er sich nicht zu einem zweiten Eingriff entschließen konnte, nahm die Schwellung der Halsgegend beträchtlich zu, und bei Druck auf dieselbe entleerte sich schließlich Eiter aus der retroaurikulären Wunde. Erst 2 Monate nach der ersten Operation willigte Pat. in einen weiteren Eingriff, und hierbei zeigte sich, daß der Eiter im knöchernen Sinuskanal, also durch das Foramen jugulare, seinen Weg gefunden; am Bulbus fand sich ein »epiduraler« Abszeß. Pat. starb in derselben Nacht. Autopsie verweigert. Auffallend ist das Fehlen jeglicher Symptome von seiten der Hirnnerven (IX., X., XI.). Verf. fand nur drei Fälle in der Literatur, und zwar von Rossi, Kessel und Laurens publiziert.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

18) **Lemere.** A remarkable osteo-calcareus tumor in the nose.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Juli 28.)

Bei einem 15jährigen Mädchen fand sich im linken, undurchgängigen Nasenloch eine harte Geschwulst, die bei Versuch der Entfernung den größten Widerstand leistete und erst nach wiederholten Angriffen mit Fraisen, Bohrern und Meißeln, nachdem eine Anzahl dieser Werkzeuge zu Bruch gegangen war, entfernt werden konnte. Sie erwies sich als ein völlig versteinertes Osteom, das vom Siebbein ausgegangen zu sein schien; wenigstens wiesen die Öffnungen der Ernährungsgefäße und der Zusammenhang auf diesen Ursprung hin.

Trapp (Bückeburg).

19) **G. Alexandre.** Un cas de calcul de la glande sous-maxillaire.

(Revue de chir. XXVI. ann. Nr. 5.)

Die Mitteilung verdient Interesse, weil A. aus dem Konkrement in Bouillon Leptothrix in Reinkultur züchten konnte, und der infektiöse Ursprung somit erwiesen ist. Seltsam und noch unerklärt ist das vorwiegende Vorkommen linkerseits.

Diagnostisch kommt für Speichelsteine der Austritt von Eitertropfen aus den Öffnungen der Kanäle (hier also Warthon'scher Kanal) und Schwellung der Gland submaxill. mit ungleicher Konsistenz der einzelnen Partien in Betracht.

Christel (Metz).

20) **H. Massier.** Tuberculeuse amygdalienne à forme amygdalienne.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 37.)

Die eine Gaumenmandel war in toto vergrößert und zeigte eine graublaue Farbe mit Erweiterung einiger Gefäße an der Oberfläche. Die histologische Untersuchung führte zur Diagnose. Ablösung von den Gaumenbögen und sorgfältige Enukleation brachten Heilung. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

21) **Aka.** Abcès rétro-pharyngien inférieur consécutif à l'ablation des adénoïdes chez un adulte.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 38.)

Die 26jährige Pat. hatte eine stark schleimigen Eiter sezernierende Rachenmandel mit einem sekundären Rachenkatarrh; die Rachenmandel wurde mit einem Moure'schen Adenotom entfernt, nachdem eine kalte Nasenspülung vorausgeschickt war; eine ebensolche folgte der Operation. Nach 14 Tagen erschien Pat. mit einer starken Vorwölbung der hinteren unteren Rachenwand; dieselbe bedeckte die Aryknorpel und hatte sich unter großen Beschwerden unmittelbar nach der Operation zu entwickeln begonnen. Eröffnung mit dem Galvanokauter, 3—4tägige Eiterentleerung. Heilung. Verf. möchte weder dem Adenotom, noch den kalten Nasenspülungen, noch dem tastenden Finger die Schuld beimessen, sondern neigt der Ansicht zu, daß eine akute Infektion auf dem Boden der chronisch entzündeten Rachenschleimhaut als Ursache am wahrscheinlichsten anzusehen sei.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

22) **J. A. Fordyce.** A case of undetermined tropical ulceration involving the nose, pharynx and larynx, with histological findings.

(Journ. of cutan. diseases, incl. syphilis Vol. XXIV. Nr. 1.)

Ein 24jähriger, in Panama geborener Schwarzer litt an geschwürigen Prozessen im Rachen, Kehlkopf, am Naseneingang und am rechten inneren Augenwinkel. Außerdem fanden sich bereits abgeheilte, durch Narben kenntliche Stellen im Rachen und an einem Arme. Die Erkrankung hatte vor 6 Jahren in der Nase begonnen; ein Polyp war aus der Nase entfernt worden, die Krankheit hatte dann immer weitere Fortschritte gemacht. Die zurzeit bestehenden Ulzerationen sind nicht erheblich tief und durch einen scharfen, etwas erhabenen Rand begrenzt. Die zunächst gestellte Diagnose war Lues. Infektion negiert. Energische Quecksilber- und Jodkalikur ohne Erfolg, daher als zweite Diagnose Tuberkulose gestellt. Im Eiter und Schnittpräparaten waren Tuberkelbazillen nicht nachzuweisen, desgleichen Impfversuche an Meerschweinchen und Tuberkulininjektion an dem Pat. ohne Erfolg. Daher wurde auch Tuberkulose als nicht vorliegend betrachtet, wenn sich auch in den Schnitten zahlreiche, mit wandständigen Kernen versehene Riesenzellen fanden. Blastomykosis, Aktinomykosis, Rhinosklerom und Lepra waren wegen Fehlens der spezifischen Erreger auszuschließen, es wurde deshalb als endgültige Diagnose »tropische Ulzeration« gestellt.

Im Anschluß hieran berichtet F. W. Arnold, daß er in Guam 30 ganz ähnliche Fälle gesehen habe.

Sehr gut gelungene Photographien von den makroskopischen und mikroskopischen Bildern sind der Arbeit beigefügt. **O. Urban** (Breslau).

23) **W. Deissler.** Ätiologie und Therapie des Caput obstipum congenitum et spasticum.

Diss.-Inaug., Leipzig, 1902.

Ausgezeichnete historische Übersicht über das Thema und Mitteilung der Resultate aus der Leipziger Kinderklinik (Tillmanns): Während der letzten 10 Jahre wurden dort 32 Schiefhälse operiert, und zwar mit Ausnahme von vier mittels offener Myotomie. Die vier Ausnahmen wurden nach Mikulicz reseziert. Die Resultate waren gut, bei nachuntersuchten Fällen fanden sich nie Rezidive.

Goebel (Breslau).

24) **Keen and Funke.** Tumor of the carotid gland.

(Journ. of amer. med. assoc. 1906. August 8.)

56jähriger Mann kam wegen Geschwulst an der linken Halsseite, die seit 18 Jahren bestand, sehr langsam aber stetig wuchs und außer der Verunstaltung keine Beschwerden machte, in K.'s Behandlung. Die Geschwulst maß 13 cm in der Breite, reichte vom Unterkieferast 10 cm abwärts und lag hauptsächlich vor dem linken Kopfnicker, erstreckte sich aber unter seiner ganzen Breite nach hinten. Sie pulsierte durch die Lage auf der Carotis, war weich ohne zu fluktuieren. Diagnose: Lipom. Nach Freilegung machte die vorliegende Geschwulst zunächst dem Aussehen nach und infolge der reichen Gefäßversorgung — viel ausgedehnte Venen waren an seiner Oberfläche sichtbar — den Eindruck eines versprengten Kropfes. Bald aber änderte K. seine Diagnose in die einer Geschwulst der Carotisdrüse, da die Carotis mitten durch die Geschwulst durchging. Die Jugularis communis lag an der Oberfläche, und Arterie wie Vene waren so fest verwachsen, daß Ausschälung oder Abpräparieren ausgeschlossen war. Sie wurden reseziert und die Geschwulst entfernt; sehr große Schwierigkeit bereitete die Blutung, etwa 60 Unterbindungen wurden gemacht. Vagus, Sympathicus und Hypoglossus, Speise- und Luftröhre lagen nach der Ausschaltung bloß. Am 2. Tage nach der Operation, die zunächst gut überstanden war, trat sehr akutes Lungenödem auf, dem der Tod folgte. Es folgt die sehr genaue grob-anatomische und histologische Beschreibung mit guten Abbildungen der Geschwulst. Im Anschluß an diese Beobachtung bringt K. die Krankengeschichten von im ganzen 29 Fällen dieser seltenen Geschwulst und eine allgemeine Besprechung derselben unter Berücksichtigung aller Gesichtspunkte. Reichliche Literaturangaben sind beigefügt.

Trapp (Bückeburg).

25) **Böhme.** Kurzer Bericht über durch Bier'sche Stauung mit Saugglocken bei Bubonen und einigen urologischen Erkrankungen erzielte Erfolge.

(Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 7.)

Einige mit Erfolg durch Stauung behandelte Fälle, neben Bubonen je ein Fall von

1) Chorda penis infolge vereiterter para-urethraler Cyste,
2) para-urethraler Cyste im Sulcus coronarius,
3) Ulcus orificii urethrae,
4) Cavernitis urethrae,
5) massenhaft akut blennorrhoischen para-urethralen Gängen; Hypospadie zweiten Grades.

Grunert (Dresden).

26) **S. Galatzi.** Rétrécissement congénital de l'urètre incontinence diurné, ureterotomie interne, guerison.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1906. Nr. 19.)

Das früher angezweifelte Vorkommen von angeborenen Verengerungen der Harnröhre ist jetzt namentlich durch die Untersuchungen von Bazy und seine Schüler sichergestellt. Die bisher mitgeteilten Beobachtungen sind nicht sehr zahlreich und betrafen in der Hauptsache junge Leute, bei denen die Möglichkeit einer gonorrhoischen Infektion doch nicht sicher auszuschließen war. Verf. teilt nun die sehr interessante Krankengeschichte eines 8jährigen Knaben mit, der seit 3 Jahren an Harninkontinenz litt, und zwar nur während des Tages, wenn er herumlief und spielte. Nachts bestand niemals Inkontinenz, ebensowenig am Tage, wenn sich der Knabe ruhig verhielt. Therapeutisch war bisher alles mögliche, aber ohne jeden Erfolg versucht worden. Die sehr schwierige Untersuchung der Harnröhre mittels Guyon'scher olivenförmiger Sonden ergab ein deutliches Hindernis am penoskrotalen Winkel; es fand sich daselbst ein resistenter, narbenartiger Strang, der $^3/_4$ des Umfanges des Kanals einnahm und nur die obere Wand freiließ. Urethrotomia interna; vollkommene, anhaltende Heilung; keine Spur von

Inkontinenz mehr. Wie in anderen Beobachtungen, so fanden sich in dem Falle des Verf.s auch noch andere Mißbildungen an den Genitalorganen: Phimose, Verwachsungen zwischen Präputium und Glans, Ektopie beider Hoden, eigentümliche Krümmung des Penis wie bei der Hypospadie. Wahrscheinlich beruhen alle diese Hemmungsmißbildungen auf hereditärer Syphilis. **Paul Wagner** (Leipzig).

27) **Weinreich.** Zur Pathologie und Therapie der gutartigen Harnblasengeschwülste.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXX. Hft. 4.)

Verf. bespricht die Frage der Umwandlung gutartiger Blasenpapillome in bösartige Geschwülste. Wenn sich dieses Vorkommnis auch nicht ableugnen läßt, so ist es doch keineswegs für jeden Fall nachzuweisen. Unter Nitze's 150 intravesikal operierten Fällen ist diese Umwandlung nicht ein einziges Mal aufgetreten. Darunter befindet sich ein Fall, der schon 10 Jahre in Beobachtung steht, und bei dem wiederholt im Laufe dieser Zeit neue Papillome exstirpiert wurden. Die von Nitze mit der endovesikalen Methode erzielten Erfolge bei Abtragung dieser Geschwülste sind besser als die mit Sectio alta von verschiedenen Operateuren gewonnenen. W. hält Nitze's Verfahren auch für ungefährlicher und für um so wertvoller, als man sich bei Rezidiven, wie sie ja nicht selten sind, leichter zu einem wiederholten Eingriff als bei dem hohen Blasenschnitt entschließen wird. Verf. hat selbst drei Pat. mit Erfolg endovesikal operiert.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

28) **Daum.** Blasen-Scheidenfistel, verursacht durch einen Blasenstein.

(Lwowski Tygodnik lekarski 1906. Nr. 39.)

Verf. beschreibt einen seltenen Fall, wo ein Blasenstein infolge Druckes die Blase gegen die Scheide perforierte und in der Klinik des Prof. Mars in Lemberg operiert wurde. Er betraf eine 50jährige Frau, die dreimal entbunden und normale Wochenbetten durchgemacht hatte. In der vorgefallenenen vorderen Scheidenwand war eine kreuzergroße, dünnwandige Öffnung, aus der Harn aussickerte, die übrigens durch einen Stein verlegt war. Die Fistelöffnung wurde erweitert, ein Stein von $3 \times 4 \times 3^1/_2$ cm Größe entfernt, dann die Wunde geschlossen. Glatte Heilung. **Bogdanik** (Krakau).

29) **A. L. Gray.** The Roentgen ray treatment of malignant disease of the bladder through a suprapubic incision. Report of a case.

(Amer. journ. of surgery 1906. Oktober.)

Bei einem 67jährigen Priester wurde durch Sectio alta ein kinderfaustgroßes Plattenepithelkarzinom von einem handgelenkdicken Stiel im Blasengrunde abgetragen, und letzterer 1 Woche nach der Operation mit Röntgenstrahlen behandelt. Jeden 2. Tag wurde eine Sitzung von 10 Minuten Dauer vorgenommen, indem ein die Strahlen leitendes Rohr durch die offen gebliebene Wunde bis direkt auf den Stiel eingeführt wurde. Für Nebenabfluß des Urins wurde Sorge getragen. Vollkommenes Verschwinden des Stieles und Bildung einer linearen Narbe nach 21 Sitzungen, dann in etwa 6 Wochen Schluß der suprapubischen Wunde. Bisher — 6 Monate lang — kein Rezidiv. Verf. denkt auch an eventuelle, durch die Bestrahlung bedingte Radioaktivität des Urins. **Goebel** (Breslau).

30) **P. Mendès.** De la cystotomie sus-pubienne chez les jeunes enfants.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1906. Nr. 18.)

Bei einem 5 Monat alten Knaben mit Steinbeschwerden konnte Verf. mit Hilfe des Guyon'schen Explorators einen Blasenstein nachweisen. Chloroformnarkose; hoher Blasenschnitt; Entfernung eines 4 g schweren Phosphatsteines. Fortlaufende Catgutnaht der Blasenschleimhaut; Verschluß der Blasenwunde durch fünf Seidenknopfnähte; Naht der Bauchdecken; Drainage im unteren Wund-

winkel; während der ersten 3 Tage Dauerkatheter. Heilung am 15. Tage. Verf. hat in der Literatur keinen Fall gefunden, wo der hohe Steinschnitt in so jugendlichem Alter vorgenommen wurde. Er selbst verfügt noch über 31 weitere hohe Steinschnitte, die er bei Kranken männlichen Geschlechts im Alter von 4 bis 68 Jahren ausgeführt hat. In 27 Fällen nahm er die Blasennaht vor und hatte dabei 21 vollständige Erfolge. **Paul Wagner** (Leipzig).

31) **R. Borrmann.** Ein Fall von blind endigendem Ureter mit cystischer Vorwölbung der Harnblase, kombiniert mit Cystenniere derselben Seite.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVI. p. 25.)

Bei der Autopsie eines $5^1/_2$ Monat alten Kindes, das an einem Pleuraempyem zugrunde gegangen war, zeigte sich, daß der linke Harnleiter etwa in der Mitte der Wandschichten der Blase blind geendigt hatte. Durch den Druck des Urins war die Muskulatur der Blasenwand auseinander gedrängt. Es war so zur Bildung eines cystischen Sackes gekommen, der sowohl nach der Lichtung der Harnblase zu vorsprang, als auch nach hinten außen in den Douglas hinein sich ausdehnte. Der in die Harnblase sich hinein erstreckende Teil hatte zu einer teilweisen Verlegung des rechten Harnleiters und einer beginnenden Hydronephrose der rechten Niere geführt. Der linke Harnleiter selbst war in keiner Weise erweitert, die linke Niere in einen gänseeigroßen cystischen Sack verwandelt. Die ausführlichen Auseinandersetzungen über die Entstehungsweise dieser Mißbildung müssen im Original nachgelesen werden. Neu und bisher nicht beobachtet sind nach den Angaben B.'s die in seinem Falle vorhandene Verdrängung und Aufsplitterung der Blasenmuskulatur durch die allmählich an Größe zunehmende Cyste, ferner der Umstand, daß der linke Harnleiter selbst in keiner Weise erweitert war, und daß sich die Cyste nicht allein in die Blasenlichtung, sondern auch nach dem Douglas zu entwickelt hatte. **Doering** (Göttingen).

32) **L. Suarez.** Rupture sous-cutanée du rein; son mécanisme.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1906. Nr. 18.)

Über die Symptomatologie, pathologische Anatomie und Behandlung der subkutanen Nierenzerreißungen sind die Ansichten kaum noch geteilt, um so mehr jedoch über den Mechanismus der Verletzung. Verf. operierte einen 21jährigen Mann, der durch einen Hufschlag gegen die linke Brustseite eine schwere Nierenquetschung mit Hämaturie erlitten hatte. Bei der lumbalen Freilegung der Niere fand sich diese nach unten und innen verschoben. Sie zeigte normale Größe und normales Aussehen mit Ausnahme des unteren Endes. Hier fand sich ein ca. 5 cm langer Längsriß, der mit Catgut genäht wurde. Naht der Weichteile, Drainage. 3 Tage später verschwand die Hämaturie, kehrte dann aber am 8. Tage nach der Operation wieder; vom 14. Tage an rasch fortschreitende Besserung und vollkommene Heilung. — Verf. gibt nun einen kurzen kritischen Überblick über die verschiedenen Ansichten, die von den verschiedenen Autoren über den Mechanismus der Nierenquetschung vorgetragen werden. Für die meisten Fälle ist die Gueterbock'sche Theorie genügend. In dem vom Verf. mitgeteilten Fall ist nun aber bemerkenswert, daß, obwohl das Trauma den seitlichen Brustkorb traf, der Nierenriß sich nur am unteren Nierenpole befand, also an der Stelle, die von der Einwirkungsstelle des Trauma am entferntesten lag. Verf. findet die Erklärung hierfür darin, daß bei Erschlaffung der Befestigungsmittel der Niere diese nach unten und innen verschoben wird, und zwar in der Art, daß der untere Nierenpol von der Lendenwirbelsäule nur 2—3 cm entfernt ist. Bei Gewalteinwirkungen von oben her wird dann der untere Nierenpol gegen die Körper der Lendenwirbelsäule gequetscht, und es kommt dann zu Einrissen, die auf den unteren Teil der Niere beschränkt bleiben. **Paul Wagner** (Leipzig).

33) **A. L. Franklin.** Rupture of both kidneys with intraperitoneal hemorrhage; removal of all of left kidney and part of right kidney; recovery.

(Amer. journ. of surgery 1906. Oktober.)

16jähriges Mädchen fiel 4 Fuß tief von einem Eisenbahnwagen mit dem Leib quer auf die Schienen und ging noch $^1/_2$ km. Dann Koliken, Chok, Unruhe. Temperatur nach 1 Stunde normal, Puls 127, irregulär; Bauch ausgedehnt, Rigidität des rechten Rectus, Erbrechen usw. Katheter ergibt blutigen Urin. Operation, anfangs abgelehnt, nach 18 Stunden: Im Bauche Blut und Urin. Rechte Niere tief unten direkt vor dem 3. und 4. Lendenwirbel, durch ein festes, fibröses, $^1/_2$ Zoll im Durchmesser haltendes Band an ihrem untern Pol mit der linken Niere verbunden (Hufeisenniere?). Drei Querrisse der rechten Niere. Die linke Niere buchstäblich in Fragmente zerschmettert, ganz ohne Kapsel und vom Harnleiter getrennt. Unterbindung der Gefäße, Entfernung der ganzen linken und eines, in Brei zermalmten, Teiles der rechten Niere. Die zurückbleibenden Teile der letzteren (nicht mehr als $^2/_5$ des gesamten Nierengewebes) zeigten zwei Risse, die mit Gaze tamponiert wurden. Schluß des Bauches nach Spülung und Füllung mit Kochsalzlösung mittels durchgreifender Silkwormnähte, natürlich unter Drainage. Adrenalin und Ergotol wurden, wie vor, auch nach der Operation subkutan gegeben, außerdem Kochsalzinfusionen. 6 Stunden nach der Operation fanden sich in der Blase etwa 42,5 g Blut und Urin. Die Gaze wurde den 6. Tag entfernt. Es entleerte sich 5 Tage lang danach viel Urin aus der Öffnung; sie schloß sich nach 16 Tagen. Die Pat. verließ das Hospital am 23. Tage und befindet sich jetzt (nach 6 Monaten) sehr wohl. **Goebel** (Breslau).

34) **Hewitt.** Necrosis of epithelium in the kidney in infections and intoxications.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1906. August.)

H. bestätigt die Angaben zahlreicher Autoren, daß bei Infektionen und Intoxikationen verschiedener Art das sezernierende Parenchym der Nieren besonders früh und schwer von Nekrose betroffen wird.

Dies demonstriert er an zehn Fällen eigener Beobachtung, darunter allein an fünf Fällen von akuter gelber Leberatrophie auf Grund von Infektionen; in den Organen, im Herzblut oder den Exsudaten fand sich einmal Bakterium coli allein, zweimal zugleich mit Streptokokken, zweimal zugleich mit Staphylokokkus aureus; in einem Falle von Delirium tremens waren Bakterium coli und Bakterium acidi lactici nachzuweisen; in einem Falle von Beckenabszeß mit Peritonitis und Pleuritis wuchsen Streptokokken und Staphylokokkus aureus; einmal — Rippenbrüche, Pleuritis, Perikarditis — waren die Platten verunreinigt.

W. v. Brunn (Rostock).

35) **E. Eliot.** Renal calculus: symptoms and treatment.

(Med. and surg. report of the Presbyterian hospital in the city of New York Vol. VII. 1906. März.)

Analyse von fünf Fällen, Abbildungen der extrahierten Steine und Reproduktion von zwei Röntgenbildern. Dreimal wurde Pelviotomie, einmal Nephrektomie — nachdem infolge einer früheren vergeblichen Nephrektomie Verwachsungen übrig geblieben waren und eine Vene zerrissen war — und einmal Sektionsschnitt gemacht. Stets glatte Heilung. Verf. analysiert die Symptome (Kryoskopie wird nicht erwähnt) und geht besonders eingehend auf die Frage: Sektionsschnitt oder (hinteren) Nierenbeckenschnitt ein. Die Furcht, daß bei letzterem Fisteln bleiben, ist nur bei Harnleiterstenose berechtigt. Die Steine sind dabei leicht zu finden, event. muß man mit einem Finger in das Nierenbecken eingehen und die Niere bimanuell abtasten. **Goebel** (Breslau).

36) **M. S. Dawydow.** Über Echinokokkencysten der Niere, die sich von Zeit zu Zeit ins Nierenbecken öffnen und ihre Tochterblasen entleeren, und von deren Behandlung.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 36.)

Die 41 Jahre alte Pat. leidet seit ihrem 14. Jahr an Nierenkolik, nach welcher sich durch die Harnröhre Blasen entleeren. Sie kam am 24. Dezember ins Krankenhaus mit Ileuserscheinungen und Schmerzen in der linken Niere, die nach Ausscheidung einer Blase aufhörten. Vom 1.—4. Januar und am 13. Januar neue Kolikanfälle; dabei Milz vergrößert, linke Niere im heißen Bade zu fühlen; im Harn reichlich Eiter; zum Schluß der Anfälle werden jedesmal Blasen entleert (2—10), bis erbsengroß; nur eine Blase erreichte die Größe eines kleinen Apfels. In die vorgeschlagene Operation willigte Pat. nicht ein. Die Ileuserscheinungen waren sekundäre.

Aus der Literatur bringt D. mehrere Fälle von ähnlich langer Dauer des Leidens (u. a. den Fall von G. J. Baradulin — Med. Obosrenje 1905 Nr. 20 —: Ein 45jähriger Geistlicher; seit dem 16. Jahre Nierenkolik; im 38. Jahre bemerkte er zum ersten Male den Abgang einer Blase mit 50 Tochterblasen; Nephrektomie rechts; mit Fistel entlassen). D. hat früher auch einen Fall von Leberechinokokkus mit ähnlichem Verlaufe beschrieben (Med. Obosrenje 1905 Nr. 22): Der Echinokokkus entleerte sich periodisch durch die Gallengänge in den Darm, was durch die Anamnese und Untersuchung des Kotes festgestellt wurde.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

37) **O. Brian.** Über eine aus Knochenmark bestehende Geschwulst zwischen Niere und Nebenniere.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVI. p. 258.)

Bei einer 62jährigen Frau, die an mehrfachen Geschwülsten gelitten hatte — Mammakarzinom — Uteruskarzinom — Kystome der Ovarien und Uterusmyome —, fand sich bei der Sektion zwischen Niere und Nebenniere eine eigroße, auf dem Durchschnitt rotbraun gefärbte Geschwulst, die sich bei genauer histologischer Untersuchung als vollständig aus Knochenmark bestehend erwies. Erklärt wird das Entstehen der Geschwulst durch eine Heterotopie des Knochenmarkes im Laufe der embryonalen Entwicklung. Alles genauere Detail ist im Originale nachzulesen. Am Schluß der Arbeit ein ausführliches Literaturverzeichnis.

Doering (Göttingen).

38) **Ghon und Mucha.** Zur Ätiologie der perinephritischen Abszesse. (Beiträge zur Kenntnis des anaeroben Bakterien des Menschen.)

(Zentralblatt für Bakteriologie usw. Bd. XLII. Hft. 6.)

Verff. fanden in dem grünlichgelben, stinkenden Eiter eines in der v. Eiselsberg'schen Klinik geöffneten perinephritischen Abszesses ausschließlich und in ziemlich reichlicher Menge bisher unbekannte, grampositive, mittelstarke Bazillen, die Sporen bildeten und streng anaerob wuchsen. Die Beschreibung des Keimes in seinen morphologischen, kulturellen und biochemischen Eigenschaften und in seinem schwach tierpathogenen Verhalten hat nur fachwissenschaftliches Interesse.

W. Goebel (Köln).

39) **W. Albrecht.** Über metastatische paranephritische Abszesse.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1.)

Aus der v. Bruns'schen Klinik veröffentlicht Verf. sechs Fälle von paranephritischen Abszessen, bei welchen sich als Ausgangspunkt der Metastase 3mal Furunkel, 2mal Panaritien und 1mal Afterabszeß nachweisen ließen.

Bezüglich des näheren Infektionsvorganges schließt sich Verf. der Auffassung an, daß die metastatische, paranephritische Infektion meist, wenn auch nicht ausnahmslos, durch die Niere vermittelt wird derart, daß ein primärer Nierenabszeß durch Überleitung oder Durchbruch die pararenale Eiterung bedingt.

Reich (Tübingen).

40) **O. J. Wijnhausen.** Bijdrage tot de kennis van de Cytodiagnostiek der Hydroceles.

(Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1906. Nr. 14.)

Verf. hat in 58 Fällen die Punktionsflüssigkeit von — meist chronischen — Hydrokelen cytologisch untersucht. Die Zahl der Formelemente in ihr war sehr wechselnd. Die Flüssigkeit von gewöhnlich chronischen Hydrokelen enthält meist sehr wenige. Man findet am häufigsten Endothelzellen, doch sind immer auch Lymphocyten vorhanden. Enthält die Hydrokelenflüssigkeit viele Formelemente und besonders Lymphocyten, so muß man ätiologisch an Tuberkulose denken. — Die akute Hydrokele enthält viele polynukleäre Leukocyten.

E. H. van Lier (Amsterdam).

41) **Blanck.** Zur Kenntnis der Geschwülste des Bauchhodens.

Inaug.-Diss., Rostock, 1906.

Im Anschluß an einen in der Rostocker Klinik operierten Fall hat Verf. die Literatur über obige Erkrankung zusammengestellt und 19 Fälle gefunden, in denen es sich neunmal um Sarkom, fünfmal um Karzinom, zweimal um eine Mischgeschwulst (Sarkom mit epitheloiden Zellkomplexen von karzinomatösem Charakter und Myxosarkom) handelte. Über den histologischen Befund der fehlenden drei Geschwülste ist nichts angegeben. **Grunert** (Dresden).

42) **Schön.** Maligne Hodengeschwülste in den beiden ersten Lebensdezennien.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1903.

S. stellt die bisher beobachteten Fälle zusammen und berichtet über folgenden von Tillmanns operierten Fall von Hodenkrebs bei einem $1^1/_4$ Jahre alten Kinde: Seit einigen Monaten allmähliche Anschwellung des linken Hodens, bei der Aufnahme rundliche, prall elastische, schmerzlose Hodengeschwulst mit normalem Nebenhoden und Samenstrang. Kastration. Der entfernte, etwas über taubeneigroße Hoden zeigte äußerlich vollkommen glatte Beschaffenheit, mikroskopisch handelte es sich um ein Adenokarzinom.

S.'s Zusammenstellung von 71 Fällen von bösartigen Hodengeschwülsten zeigt, daß 68 % der Fälle im jüngsten Kindesalter vorkommen, daß ein rapider Abfall vom 5.—15. Jahre stattfindet und erst von da ab wieder, in der Zeit der Pubertät, eine Steigerung auftritt. **Mohr** (Bielefeld).

43) **E. Schroeder** (Königsberg). Eine ossifizierte Cyste des Ovariums.

(Zeitschrift für Gynäkologie u. Geburtshilfe Bd. LVII. Hft. 3.)

S. entfernte bei einer 31jährigen Pat. wegen Cervixkarzinom den Uterus mit beiden Adnexen, welch letztere infolge einer überstandenen Infektion schwer verändert waren. Von besonderem Interesse ist allein die linksseitige, gänseeigroße Eierstocksgeschwulst, die beim Betasten dasselbe Gefühl wie ein Kindskopf bei Kraniotabes auslöste. Die Wand der Cyste — als solche erwies sich die Geschwulst — war nämlich bis auf wenige weiche Partien von wahrer Knochensubstanz gebildet. Mikroskopisch waren Knochenkörperchen mit feinen Ausläufern einwandsfrei nachzuweisen. Der Inhalt der Cyste bestand aus bernsteingelber, klarer Flüssigkeit mit zahlreichen Cholestearinkristallen, ihre innere Auskleidung aus einer glatten, glänzenden Haut, die sich mikroskopisch nur als Granulationsgewebe erwies (?). Da die den Knochen umgebende Schicht Ovarialparenchym enthielt, ist der ovarielle Sitz der Knochencyste zweifellos. Ref. glaubt, daß wahrscheinlich ein durch Entzündung degeneriertes Dermoid vorliegt. **Kroemer** (Gießen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
CHIRURGIE
herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 28. Beilage. **1906.**

Bericht über die Verhandlungen

der

Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,

XXXV. Kongreß,

abgehalten vom 4.—7. April 1906

im Langenbeck-Hause.

Druck und Verlag von Breitkopf und Härtel in Leipzig.
1906.

Inhalt.

Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie.

1) **Döderlein** (Tübingen). Bakteriologische Experimentaluntersuchungen über den primären Keimgehalt der Operationswunden mit einem neuen Vorschlag zu dessen Verhütung. (Mit Demonstrationen.)

Redner berichtet über bakteriologische Untersuchungen über den primären Keimgehalt der Bauchhöhle und Bauchwunde, die er im Verfolge früherer wieder aufgenommen und bei 100 Laparotomien durchgeführt hat. Das erste Ergebnis dieser geht dahin, daß trotz des modernen und verschärften Wundschutzes, bestehend in peinlichster Asepsis, Gebrauch von Gummihandschuhen, Gummimanschetten, Gesichtsmaske, Küstner'schem Gummituch zum Abdecken des Operationsfeldes, sowohl Bauchhöhle wie Bauchwunde in jedem Falle keimhaltig werden. Es stimmt dieses Untersuchungsergebnis mit seinen eigenen früheren, wie mit den Arbeiten von Brunner, Schenk und Lichtenstein überein, wonach keimfreies Operieren überhaupt unerreichbar wäre. Redner ist mit diesen Autoren auch einig in der Annahme, daß als letzte und hauptsächlichste Infektionsquelle für die Operationswunden die Haut des Operationsgebietes selbst, für Laparotomien also die Bauchhaut, in Betracht kommt. Zur Ausschaltung dieser genügt, wie die Untersuchungen gezeigt haben, die Desinfektion der Haut nicht, da ebensowenig, wie die verschiedensten Händedesinfektionen eine vollständige Entkeimung der Händehaut möglich machen, auch die Bauchhaut durch Infektionsprozedur bis in ihre Tiefe hinein frei von Spaltpilzen gemacht werden kann. Dagegen gelang es durch ein bestimmtes Verfahren die Haut an der Abgabe ihrer Bakterien zu verhindern, und zwar empfiehlt Redner hierzu folgendes:

Nachdem die Kranken durch Baden, Abseifen und Rasieren gereinigt sind, wird die Haut des Operationsgebietes, bei Laparotomien also die Bauchhaut und die angrenzenden Partien der Oberschenkel, mit Formalinbenzin oder Jodbenzin (Heussner) intensiv abgerieben und sodann mit reiner Jodtinktur bepinselt. Es soll dadurch die Haut für die Dauer der Operation möglichst derb gemacht werden. Über diesen Jodanstrich wird dann durch eine sorgfältig hergestellte, sterilisierte Gummilösung eine mit der Haut sich fest verbindende Gummimembran erzeugt[1]. Nach wenigen Minuten ist die Gummilösung auf der Haut durch Verdampfen des Benzins getrocknet, durch Bestreuen

[1] Ein hierzu nötiges und zweckdienliches Instrument, sowie die unter dem Namen »Gaudanin« geschützte Lösung ist zu beziehen durch Zieger & Wigand Leipzig-Volkmarsdorf, Gummiwarenfabrik.



mit sterilisiertem Talcum wird ihre Klebrigkeit beseitigt, und es ist jetzt eine dünne, glatte, glänzende, sterile Gummimembran fest mit der Haut verbunden, die über die Dauer der Operation hinweg die Keimabgabe der Haut zuverlässig verhindert und nach der Operation durch Abwaschen mit Benzin leicht beseitigt werden kann. Redner demonstriert zahlreiche Kulturproben, die bei Laparotomien gewonnen wurden, und auf der einen Seite den Keimgehalt der ohne Gummischutz durchgeführten Operation, auf der anderen Seite aber die Keimfreiheit solcher unter vollem Gummischutz ausgeführter zeigen und schließt damit, daß durch Ausschalten dieser letzten Infektionsquelle das von Lister erstrebte Ideal keimfreien Operierens erreicht sei.

(Erscheint ausführlich in der deutschen med. Wochenschrift.)

(Selbstbericht.)

Diskussion.

M. v. Brunn (Tübingen): In der v. Bruns'schen Klinik wurden Parallelversuche mit dem verschärften Wundschutz Döderlein's angestellt. Aus einigen 60 Versuchsreihen ergab sich, daß nach der gewöhnlichen Desinfektion das Operationsfeld stets mehr oder weniger große, nur allzuoft aber geradezu verblüffend große Bakterienmengen enthält. Eine Festlegung dieser Bakterien ist dringend erwünscht. Die Gummidecke leistet diese Festlegung in idealer Weise. Sie haftet ausgezeichnet und ist trotz ihrer Dünne sehr haltbar. Es gelingt durch sie, auch in sehr bakterienreichen Gebieten ein steriles Operationsfeld zu erzielen. In der v. Bruns'schen Klinik wird die in der Fabrik erhältliche Gummistammlösung mit Jodbenzin bis zu einem Jodgehalt von 2‰ verdünnt und eine Desinfektion mit 1‰igem Jodbenzin nach Heusner der Anlegung des Gummiüberzuges vorausgeschickt. (Selbstbericht.)

Heusner (Barmen) verwirft das Waschen der Haut vollkommen, er will die Haut nur durch Aufpinseln einer 1‰igen Jodbenzinlösung, der etwas Paraffinöl zugesetzt ist, bepinselt und dadurch die Keime fixiert wissen.

v. Oettingen (Berlin) rät, namentlich im Kriege, die Umgebung der Wunden mit einer Mastixlösung (Mastix 20,0, Chloroform 50,0, Ol. Lin. gtt. 20) zu bestreichen und danach sterile Gaze auf der Wunde zu befestigen. **Herhold** (Altona).

Herhold (Altona) bevorzugt dem gegenüber die vorschriftsmäßigen Verbandpäckchen. (Selbstbericht.)

---

2) **Wrede** (Königsberg). Über Ausscheidung von Bakterien durch die Schweißdrüsen.

Die Ausscheidung von Bakterien mit dem Schweiß behielte ihre große klinische Bedeutung, auch wenn sie nicht als Kampfmittel des Körpers gegen die Bakterien in Betracht kommt, wie man früher wohl annahm.

Klinische Untersuchungen über das Vorkommen einer solchen Ausscheidung haben jedoch zu widersprechenden Ergebnissen geführt. Sie lassen sich auch nicht einwandsfrei anstellen, weil man die in den Poren der Haut sitzenden Bakterien nicht ausschalten kann.

Experimentelle Untersuchungen sind nur von Brunner gemacht worden. Nach Injektion der entsprechenden Bakterien in die Blutbahn gelang es ihm, im Schweiß einer Katze Milzbrandbazillen, im Schweiß eines Ferkels in zwei von drei Untersuchungen den Staphylokokkus pyogenes aureus und im Schweiß eines anderen Ferkels den Bacillus prodigiosus nachzuweisen.

Krikliwy konnte Brunner's Resultat bezüglich des Milzbrandbazillus nicht bestätigen. Gegen den Staphylokokkenversuch läßt sich einwenden, daß der Staphylokokkus pyogenes aureus schon spontan auf dem gewählten Untersuchungsgebiete, dem Schweinerüssel, vorkommt. Vortr. hat daher den dritten Versuch Brunner's mit dem Prodigiosusbazillus gleichfalls nachgeprüft, konnte jedoch trotz 6maliger Wiederholung dessen Ergebnis nicht bestätigen.

Vortr. kommt daher zu dem Schluß, daß bisher ein einwandsfreier Beweis dafür noch nicht erbracht ist, daß Bakterien von den Schweißdrüsen aus der Blutbahn ausgeschieden werden.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Brunner (Münsterlingen) berichtet über seine Versuche (Einspritzen von Prodigiosus in Schweine, in deren Schweiß — durch Pilokarpin reichlich erregt — derselbe dann leicht nachzuweisen war), für deren Unanfechtbarkeit er eintritt. **Goebel** (Breslau).

Wrede (Königsberg): Gerade der von Brunner betonte gleichzeitige Befund zahlreicher Bakterien auch im Speichel erklärt vielleicht den Unterschied der Untersuchungsergebnisse. Die Tiere sondern unter der Pilokarpinwirkung Speichel in Strömen ab. Brunner hat sie während des Versuches unter Narkose gehalten. Wie leicht konnte also dabei Speichel durch die Maske auf den Rüssel übertragen werden.

(Selbstbericht.)

---

3) **Kelling** (Dresden). Über eine neue hämolytische Reaktion des Blutserums bei Krebskranken und ihre diagnostische und statistische Verwendung in der Chirurgie.

Die Reaktion gründet sich darauf, daß bestimmte Wirbeltierblutkörperchen, hauptsächlich vom Huhn, seltener vom Schwein und Schaf, vom Blut der Krebskranken schneller und stärker gelöst werden als von Gesunden und anderen Kranken und auch schneller und stärker als die übrigen Wirbeltierblutkörperchen. Es zeigte sich, daß diese Reaktion parallel ging zur Präzipitinreaktion, daß man durch dieselbe unter besonderen Versuchsbedingungen sonst nicht palpable Krebsgeschwülste diagnostizieren kann; das spezifische Lösungsvermögen ist

ferner konstant bei ein und demselben Krebskranken. Wie der primäre Tumor, so reagieren auch die Metastasen. Exstirpation des Tumors beseitigt die Reaktion; die spezifische Reaktion ist unabhängig von der Zellform des Tumors. Die Reaktion läßt sich ferner wieder erzielen durch Einspritzung von Geschwulstmassen in Tierkörper; und zwar lassen sich die Geschwülste in zwei Gruppen teilen: in solche, welche gegen Wirbeltierblutkörperchen reagieren, deren Ursache auch auf embryonale Wirbeltierzellen zurückführt, und in solche, welche nicht reagieren, und deren Ursache er in Zellen wirbelloser Tiere sucht. Er befürwortet, diese Reaktion an geschwulstkranken Pat., welche der Operation unterworfen werden, auszuführen, um bei den verschiedenen Organen für die verschiedenen Geschwulstformen eine Statistik biochemischer Reaktionen zu erhalten und so weitere Aufschlüsse über die Ursachen der Geschwulstbildung zu bekommen.

(Selbstbericht.)

---

4) Diskussion über die Stauungshyperämie bei akuten Entzündungen.

Habs (Magdeburg): Kontraindikationen sind: 1) Erysipel. Bei vier Fällen schritt das Erysipel rücksichtslos über die Stauungsbinde weiter, ja es wurde schlimmer. 2) Vorhandensein von Venenthrombosen (Embolie der Lunge in einem Falle). 3) Diabetes. — Arteriosklerose ist keine Kontraindikation.

Als prophylaktisches Mittel wurde die Stauung angewandt bei vier Fällen von Verletzungen, die verspätet oder verschmiert in ärztliche Behandlung kamen; weiter nach Extraktion von Fremdkörpern usw. Stets wurde Eiterung vermieden. Die Stauung ist unwirksam gegen die syphilitische Infektion.

Körte (Berlin) hat die Stauung trotz schwerem Diabetes bei einem brandigen Daumenpanaritium angewandt. Das Brandige stieß sich ab und der Finger heilte.

Croce (Berlin) (im Namen von Rotter) findet die Erfolge nicht befriedigend bei Osteomyelitis, empfiehlt kleine Inzisionen, auch bei beginnenden Phlegmonen, da sie nicht schaden. Die Anwendung der Saugglocke bei Panaritien ist zu schmerzhaft und führt nicht zu guten Resultaten. Aber bei subpektoralen und axillaren Abszessen hat sie gutes geleistet. Bei perityphlitischem Abszeß wirkt die Saugung gut, wenn keine Kommunikation mit dem Darme besteht; sehr gut ist sie für Stichkanaleiterungen nach Operationen.

Sick (Hamburg) hat 250 Fälle nach Bier behandelt mit meist günstiger Beeinflussung, besonders bei schweren Phlegmonen. Er betont die Aufhebung der Schmerzen, die schnellere Heilung, das bessere funktionelle Resultat. Deletär wirkte die Behandlung bei Streptokokkenphlegmonen, hier trat akute Hautgangrän ein; ebenso bei Diabetikern, bei varikösen Geschwüren und Thrombose, resp. Thrombo-

phlebitis. Ein Kranker starb. Bei Erysipel war die Methode in einzelnen Fällen vortrefflich, in einem Fall aber veranlaßte zu starke Schwellung und zu großer Schmerz das Fortlassen der Binde, über welche das Erysipel hinwegschritt. Mehrmals trat letzteres während der Stauung eiternder Wunden auf. Von Milzbrand wurden zwei Fälle gut, einer konnte die Stauung bei sehr starkem, prallem Ödem nicht vertragen. Bei einem Falle von Osteomyelitis der Tibiadiaphyse trat Vereiterung des Kniegelenkes ein. Andererseits zeigte ein Mädchen mit schwerer Angina und Schultergelenksvereiterung gutes Resultat.

Die Methode eignet sich bloß für die Krankenhausbehandlung, da sie zu aufmerksame Überwachung verlangt. **Goebel** (Breslau).

Stich (Breslau) berichtet über die Erfahrungen an der Garrè-schen Klinik, die sich auf über 200 genauer registrierte und zahlreiche leichtere, ausnahmslos günstig verlaufene Fälle aufbauen. Auf sehr gute Erfolge kann die Garrè'sche Klinik bei der Behandlung akuter Sehnenscheidenphlegmonen und Panaritien zurückblicken. Es wird dies — neben der Stauungsbehandlung — auf die kleinen Inzisionen und die möglichste Vermeidung der Tamponade zurückgeführt. Ein ungünstig verlaufener Fall ist event. technischen Schwierigkeiten zuzuschreiben. Das enorme reaktive Ödem erschwert nämlich bei der Stauungsbehandlung öfters den frühzeitigen Nachweis von Eiter.

Bei der akuten Osteomyelitis hat die Stauungshyperämie auch in frischen Fällen oft versagt. Garrè will deshalb hier wieder sofort den Knochen eröffnen. Den Grund hierfür bildet namentlich ein eingehender geschilderter Fall von Osteomyelitis der oberen Humerusmetaphyse, bei dem unter der Stauung, obwohl — bei beseitigten Schmerzen — wohl kaum technische Fehler gemacht wurden, im Laufe einiger Wochen die ganze Humerusdiaphyse nekrotisch wurde.

Die Anwendung der Saugglocke bot bei der puerperalen Mastitis einige Male insofern Schwierigkeiten, als — wohl infolge lebhafter Granulationsbildung und dadurch verursachten Ventilverschlusses — einige Tage nach der Stichinzision kein Eiter mehr abfloß. Erst als in diesen Fällen ein kleines Drain eingeführt wurde, waren auch hierbei die Resultate gute.

Nachteile der Stauungsbehandlung wurden, abgesehen von den erwähnten Fällen, nie beobachtet, speziell nie ein Erysipel oder die Entstehung von Abszessen an den Stauungsstellen bei pyogenen Allgemeininfektionen.

Besonders beachtenswert erscheint die prophylaktische Stauung bei infektionsverdächtigen Wunden, z. B. nach primärer Sehnennaht. (Selbstbericht.)

Danielsen (Marburg) hat 260 Fälle nach Bier behandelt, und zwar viele Fälle poliklinisch, die sonst stationär behandelt wären. In sechs Fällen (= 2%) versagte die Methode. Auch wenn die Entzündungserscheinungen in einigen Tagen noch nicht zurückgehen, soll

man noch warten. Erst wenn die Entzündungserscheinungen das Stauungsgebiet überschreiten und hohe Temperaturen eintreten, ist die alte Behandlung indiziert. D. beobachtete auch bei partieller Sehnennekrose Erhaltung der Funktion. **Goebel** (Breslau).

Bardenheuer (Köln) bekennt sich als begeisterter Anhänger der Bier'schen Stauung. Er macht jedoch darauf aufmerksam, daß allzuleicht eine Reihe Fehler im Anfang gemacht würden und führt dieselben namentlich an. Erst seit dem Augenblicke, wo er durch das Entgegenkommen von Geh.-Rat Bier einen seiner Assistenten auf einen Monat gegen einen solchen von Geh.-Rat Bier austauschen konnte, ist er in der Handhabung der Methode sicher geworden und hat vorzügliche Resultate zu verzeichnen.

Die Bier'sche Stauung erheischt sehr viel Aufmerksamkeit und Sachkenntnis und darf nicht aus der Hand des einen Assistenten in die Hand des anderen wandern. B. bespricht die Resultate, welche er mit derselben gehabt hat, und hebt für alle Entzündungsformen die gleiche Wirksamkeit der Methode hervor. Besonders wirksam hat sich dieselbe gezeigt bei Sehnenscheidenphlegmonen, zumal den sog. V-Phlegmonen, wenn die beiden Bursae synoviales der Fingerbeuger vereitert waren. Gute Resultate hatte B. ferner besonders bei akuter Vereiterung von Gelenken (Knie-, Fußgelenk, Schulter-, Ellbogen-, Fingergelenken), bei akuter eitriger Osteomyelitis und Periostitis, bei phlegmonöser Bursitis und anderen Phlegmonen, bei Parulis, Karbunkeln und Abszessen.

B. hebt besonders die Sehnenscheidenphlegmonen hervor, deren er 12 behandelt und 10 mit fast voller Funktion geheilt hat, wie die herumgereichten Photographien zeigen. Unter den Sehnenscheidenphlegmonen befanden sich 7 V-Phlegmonen, von denen 6 mit nahezu voller Funktion heilten. Fast ebenso gut waren die Resultate bei Osteomyelitis und eitriger Periostitis. Behandelt wurden 7 Fälle von Osteomyelitis des Femur, der Tibia, Fibula, des Talus und Calcancus, des unteren Humerusendes und der Ulna. 2 Fälle waren sehr schwer, darunter einmal multiple Osteomyelitis mit Sepsis, 4 Fälle mittelschwer, 1 Fall leicht. Geheilt wurden unter Stauung und kleinen Inzisionen alle 7 Fälle, 2 darunter allerdings mit Bildung von Sequestern, die später entfernt werden mußten. Im Röntgenbilde zeigten 4 Fälle Veränderungen, deren Bilder vorgelegt wurden. Auffallend günstig wirkte die Stauung in 8 Fällen von Gelenkvereiterungen, die teils infolge Stichverletzung, teils fortgeleitet von benachbarten osteomyelitischen Knochenherden oder als pyämische Metastasen entstanden waren. So heilten in einem Falle Osteomyelitis der Tibia, das vereiterte Knie- und Fußgelenk, sowie das pyämisch vereiterte Ellbogengelenk fast mit voller Beweglichkeit. In einem 2. Falle von Osteomyelitis des unteren Endes der Fibula, des Talus und Calcaneus, Vereiterung des Sprunggelenkes und Chopart'schen Gelenkes trat Heilung mit völliger Erhaltung der Beweglichkeit in beiden Gelenken ein. Abgesehen von diesen Fällen verliefen günstig und heilten mit nahezu voller Funktion

eine spontane Vereiterung des Schultergelenkes, 3 traumatisch vereiterte Fingergelenke. Mit Versteifung heilte ein traumatisch vereitertes Kniegelenk; nach ausgedehnter Resektion heilte ein vereitertes Schultergelenk nach Stichverletzung, an dem die Stauung einen Mißerfolg hatte. (Selbstbericht.)

Heidenhain (Worms) betont, daß man 1) nicht genug darauf achten kann, daß das Ödem in der Stauungspause verschwindet, und daß man später weniger lange staut; daß man 2) immer den Eiter entleert. Er hat in letzter Zeit die Sehnenscheiden quer in den Falten der Haut gespalten, so daß die Narben später nicht sicht- und fühlbar, oder störend sind. Es ist ihm aufgefallen, wie beweglich die Narben nach Stauungsbehandlung sind. Daher hat er prinzipiell alle Verletzungen der Finger zweimal täglich mit prophylaktischer Stauung behandelt. **Goebel** (Breslau).

Lexer (Königsberg): Die Erkenntnis, daß bei der Behandlung örtlicher Infektionen eine Vernichtung der Infektionsstoffe durch kein äußeres Mittel erreicht werden kann, hat zu dem Grundsatze geführt, die rasche Entfernung der Infektionsstoffe aus dem Entzündungsherde zu erstreben, und man hat dies durch frühzeitige Einschnitte und durch die Saugkraft der Tamponade erreicht. Den dritten noch möglichen Weg hat Bier beschritten. Der Grundgedanke seiner Behandlung ist, durch Steigerung der natürlichen Abwehrvorgänge das Gewebe bzw. den Organismus in Stand zu setzen, selbst mit der Infektion fertig zu werden. Ein solches Verfahren kann sich ohne Gefahr nur bei verhältnismäßig leichten Formen durchführen lassen, bei schweren ist es ein gewagtes Spiel. Denn mehr noch als bei jeder anderen Behandlung hängt hier der Ausgang von der Schwere der Infektion und der Widerstandskraft des Körpers ab.

L. hatte bei allen leichteren Formen mit geringem Fortschreiten und geringem Fieber gute Erfolge. Doch war der Gesamtverlauf nicht kürzer, da man noch über die Heilung hinaus zu stauen gezwungen ist, um Rezidive zu vermeiden. Bei schwereren Fällen war der Erfolg verschieden. Günstigen Ausgängen stehen örtliche und allgemeine Verschlimmerungen gegenüber, welche durch die Stauungsbehandlung herbeigeführt worden sind. Eine Erklärung hierfür sieht L. in den gesteigerten Vorgängen im Entzündungsgebiete, welche unter Umständen, nämlich bei heftigen Infektionen, für das Gewebe schädlich werden. Es läßt sich dies kurz dahin zusammenfassen, daß infolge der örtlich vermehrten Schutzstoffe eine gesteigerte Bakteriolyse eintritt, daß dadurch bei schweren Infektionen eine große Menge der Endotoxine der Eitererreger frei wird, welche sich während der Stauung infolge verminderter Resorption anhäuft, infolge vermehrter Transudation weithin in die Umgebung des Herdes verbreitet, je nach der Dauer der Einwirkung und dem Grade der Konzentration das Gewebe schädigt und so den Boden vorbereitet für die ebenfalls vermehrten gewebslösenden Fermente.

Daher die Kataplasmawirkung der Stauung, das rasche und weitgehende Einschmelzen der Infiltrate, die ausgedehnte Unterminierung der Haut, die Durchbrüche des Eiters in die gesunde Umgebung und der oft verschleppte Verlauf durch immer neu entstehende Infiltrate und Abszesse. Durch die Endotoxine besonders der Streptokokken kommt die häufig bei der Stauung auftretende erysipelähnliche Röte der Haut zustande. Das nicht selten beobachtete wirkliche Erysipel während der Stauungsbehandlung erklärt L. durch Überempfindlichkeit des Organismus infolge der resorbierten Streptokokkenendotoxine. Eine bakterielle Allgemeininfektion kann infolge der vermehrten Resorption nach Abnahme der Binde eintreten. In der Eingangspforte finden sich die Krankheitserreger fast stets bis zur Heilung vor.

Zwar wird die ganze Arbeit, welche man dem Gewebe und dem Organismus bei der Stauungsbehandlung zur Bekämpfung des Feindes zumutet, noch durch Einschnitte unterstützt. Aber sie bilden nur ein nebensächliches Moment des Verfahrens und werden möglichst klein angelegt, und nur nach eingetretener Reifung. Es ist zu betonen, daß man auch mit den bisherigen Verfahren bei subkutanen und tendinösen Panaritien, wenn sie frisch inzidiert wurden und leicht verliefen, ausgezeichnete funktionelle Erfolge hatte.

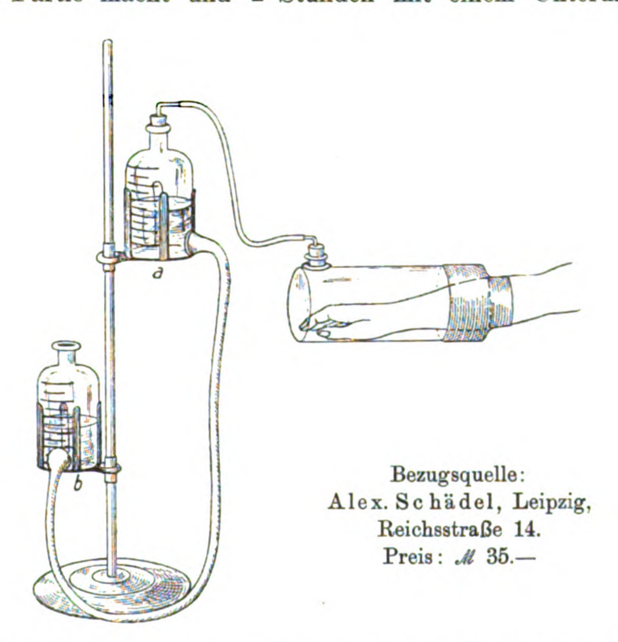
Alle Nachteile, welche die Stauungsbehandlung einem heftig entzündeten Gewebe bringen muß, fallen fort, wenn es sich um breite, offene Verletzungs- und Operationswunden handelt, oder wenn Entzündungsherde vor der Einleitung der Stauung breit inzidiert worden sind. Denn hier wirkt die Hauptkraft der Stauungshyperämie, das mechanische Ausschwemmen der Infektionsstoffe mit dem Transsudate nach außen; und gleichzeitig kommt wieder der alte Behandlungsgrundsatz, die Entfernung der Infektionsstoffe aus dem Herde, zur vollen Geltung. Deshalb empfiehlt L. die Stauungsbehandlung in schweren Fällen nur als Ersatz der Tamponade; und zwar soll sie erst dann zur Anwendung kommen, wenn frühzeitig und gründlich inzidiert ist, und die Blutung durch primäre Tamponade steht.

Das Fortlassen der feststellenden Verbände wird ebenso verworfen wie das frühe Bewegen und das Ausdrücken des Eiters.

Die Saugbehandlung, bei welcher von vornherein der Hauptnachdruck auf der mechanischen Entfernung der Infektionsstoffe liegt, wirkt ausgezeichnet und rasch, wo es sich um erweichte Infiltrate oder bei Furunkeln um nekrotische Pfröpfe handelt. Dagegen wird bei nicht begrenzten, noch im Fortschreiten begriffenen Entzündungen trotz Stichinzision der Verlauf leicht verschleppt, die Einschmelzung leicht vermehrt und die Ausbreitung in die Tiefe oft gefördert. Auch das regenerative Infiltrat ist größer und hartnäckiger als nach der Schnittbehandlung ohne Saugung. (Selbstbericht.)

Perthes (Leipzig). Der Grund der günstigen Wirkung der Aspiration, den wir bei Furunkeln, Karbunkeln — auch beim diabetischen —,

Panaritien und Mastitis augenfällig beobachten, ist nicht nur in der Hyperämie, wie in der Entfernung des Eiters und nekrotischer Pfröpfe zu suchen; es ist vielmehr wesentlich, daß sich die Wirkung der Aspiration weit in das Gewebe erstreckt und hier einen zu der Inzisionswunde bzw. zu einem Hautdefekte hingehenden Saftstrom erzeugt. Dadurch werden die Bakteriengifte nicht nur verdünnt, sondern auch nach außen abgeführt. Bereits im Jahre 1898 wurde diese giftabführende Wirkung der Aspiration, diese »Umkehrung des Lymphstromes« von P. in seiner Arbeit über Aspirationsbehandlung des Empyems betont und experimentell bewiesen. Wenn man einem Kaninchen das Doppelte der tödlichen Dosis Strychnin, gelöst in 2 ccm Wasser, in den Unterschenkel injiziert, einen Schnitt über die infiltrierte Partie macht und 2 Stunden mit einem Unterdruck von



Bezugsquelle:
Alex. Schädel, Leipzig,
Reichsstraße 14.
Preis: ℳ 35.—

50 ccm Wasser aspiriert, so treten überhaupt keine Krämpfe ein, trotz Anwendung einer Dosis, die das Kontrolltier 5—10 Minuten nach der Injektion mit einem plötzlichen Streckkrampf tot hinwirft. Bei dem gleichen Versuche ohne Aspiration, aber mit Inzision, bleibt das Tier am Leben, aber unter schweren Krämpfen. Bei Aspiration ohne Inzision bleiben schwere Erscheinungen aus, so lange die Aspiration funktioniert. Hört sie auf, so treten tödliche Streckkrämpfe ein. Der Versuch veranschaulicht die giftabführende Wirkung der Aspiration und beleuchtet auch den Wert der Inzision bei akuten Entzündungen. Auch mit einfacher Inzision in entzündetes Gewebe erreichen wir Abfluß von Giftstoffen. Durch Aspiration wird diese günstige Wirkung wesentlich gesteigert. Daß, abgesehen von dieser Ausspülung der Gewebe von Innen her, auch die Hyperämie an sich

einen günstigen Einfluß auf den Ablauf des Krankheitsprozesses bei akuter Entzündung hat, zeigt sich bei Rückbildung beginnender Furunkel und Panaritien unter Stauungshyperämie, also in Fällen, in denen eine Öffnung in der Haut nicht besteht.

Bei der praktischen Verwendung der Aspiration ist es von wesentlicher Bedeutung, die Stärke der Aspiration beliebig regeln und für bestimmte Zeit konstant erhalten zu können. Diese Möglichkeit genauer Dosierung ist gegeben bei Verwendung des Bunsen'schen Flaschenaspirators, der von Storch (Kopenhagen) und P. zur Aspirationsdrainage des Empyems verwandt wurde. Das Wasser, das aus einer Flasche *a* durch einen die seitlichen Tuben verbindenden Gummischlauch in eine tiefer stehende Flasche *b* abzuströmen bestrebt ist, erzeugt in der Flasche *a* und dem damit verbundenen Saugglas für den Vorderarm bei luftdichtem Abschluß eine Luftverdünnung, deren Grad sich nach der Niveaudifferenz der Wasserspiegel in beiden Flaschen richtet und also durch Verschieben der Flaschen beliebig und genau eingestellt werden kann. (Selbstbericht.)

Canon (Berlin) macht theoretische Bemerkungen mit Berücksichtigung der Verhältnisse der Blutbakteriologie und empfiehlt langsame Aufhebung der Stauung, da bei raschem Aufheben Bakterien in die Blutbahn treten können.

Hofmann (Karlsruhe) hat abdominelle Stauung angewandt, indem die Binde in Nabelhöhe angelegt wurde. Bei einer Urinphlegmone wurde so eine trockene Gangrän erzielt.

Die Leukocytose wird, auch außerhalb der Gefäße, bei der Saugung von Fisteln verringert. Bei der Stauung wird der Blutdruck erhöht. (Demonstration von sphygmographischen Kurven.) Wenn man zu stark staut, bekommt man keine Erhöhung, sondern Verminderung des Blutdruckes.

Heller (Greifswald) betont aus der Greifswalder Klinik besonders den Wert der Methode bei infizierten Verletzungen; nicht so günstig ist sie bei akuter Osteomyelitis; zweimal traten sekundäre Erysipele (Streptokokken nachgewiesen) und zweimal Sekundärinfektionen auf; ein Erysipelas migrans wanderte ohne weiteres über die Binde, drei gangränöse Erysipele heilten rasch; einmal trat Thrombose der Armvene auf. H. wünscht eine genauere Formulierung, wie weit man eine wirksame Behandlung durch Stauung erwarten kann. Jedenfalls ist die Stauungswirkung zeitlich begrenzt. Bei länger anhaltender Eiterung, bei Sinken der Körperkräfte läßt die lokale Reaktion nach; dann also fort mit der Stauung.

Küster (Marburg) sah bei einem eiternden Nierenechinokokkus mit widerwärtigem Geruch unter Saugen rasche Heilung eintreten.

Ranzi (Wien) hat stets eine Abkürzung der Heilungsdauer bei Stauung, nicht aber, oder nur zum Teil, bei Saugung beobachtet. In der ersten Zeit machte er trockene, später — wegen Verklebung der

Wundränder — feuchte Verbände. Man soll nicht zu früh aufhören, besonders nicht bei Mastitiden und Panaritien.

Thöle (Danzig) spricht gegen diejenige Ansicht, welche die Bier'sche Behandlung für eine wissenschaftliche hält. Die Bier'sche Lehre ist von teleologisch-anthromorphistischen und mechanischen Anschauungen beherrscht. Gegen die Bier'schen Ansichten ist auf die Lehre von den Gefäßnerven zu verweisen, welche total vernachlässigt wird.

Goebel (Breslau).

Haasler (Halle) berichtet über seine Erfahrungen in der Hallenser Klinik und Poliklinik.

Abgesehen von Furunkeln u. ä. wurden über 100 Fälle von akuten Entzündungen aller Art nach dem Bier'schen Verfahren behandelt. Kopfstauung wurde bisher nicht angewendet.

Nachteilige Folgen wurden im allgemeinen nicht beobachtet. In einem Falle von Achselabszeß, der poliklinisch mit Saugstauung behandelt wurde, trat tödlich verlaufende Meningitis hinzu, doch bleibt es, da eine genaue Sektion nicht ausgeführt wurde, zweifelhaft, ob ein direkter kausaler Zusammenhang zwischen den beiden Entzündungen bestand, ob durch frühzeitige ausgiebige Inzisionen der Ausgang abzuwenden gewesen wäre.

H. hat sich besonders für die Verwendbarkeit des Bier'schen Verfahrens für die poliklinische Therapie interessiert, für seine Leistungsfähigkeit bei den wichtigsten Formen der chirurgischen akuten Entzündung, den beginnenden progredienten Infektionen, den Panaritien und Phlegmonen.

Um nicht die eine Methode nach der Erinnerung, die andere nach dem augenblicklichen Eindrucke zu bewerten, hat H. von ca. 50 derartigen Fällen möglichst gleichwertige, nach Alter der Pat., Lokalisation, Intensität und Dauer der Infektion ausgewählt, die eine Reihe nach der alten Behandlungsart, die andere nach Bier behandelt. Nach diesen möglichst exakten Vergleichen kann H. für diese progredienten Entzündungsformen dem Bier'schen Verfahren eine Überlegenheit nicht zuerkennen.

Die Behandlungsdauer war nicht kürzer, die Behandlung für die Pat. lästiger (Fingersauger, Zeitverlust); für die Ärzte bedingt sie viel Aufwand an Zeit und Raum; für den poliklinischen Unterricht ist die Methode zu schwierig, zuwenig präzisiert in den Anweisungen, die der Anfänger verlangt. H. wird daher in der poliklinischen Praxis für diese progredienten Entzündungsformen zunächst die bisherige Inzisionsbehandlung beibehalten, nur in gewissen Fällen (Sehnenbeteiligung) mehr als Nachbehandlung das Bier'sche Verfahren anwenden.

Anders liegt der Fall bei den gut abgegrenzten akuten Entzündungen, Furunkel, Abszesse u. ä. Dann besonders auch bei der Behandlung der Mastitis besitzt das Bier'sche Verfahren große Vorzüge vor der alten Behandlungsart. H. hat an zwölf Mastitisfällen durch-

weg überraschend günstige Resultate gesehen. Für diese Krankheitsgruppen, sowie auch für manche andere akute Entzündungen, wie z. B. die Arthritis gonorrhoica, ist dem Bier'schen Verfahren auch in der poliklinischen Therapie ein bleibender Platz sicher.

(Selbstbericht.)

Blumberg (Berlin) demonstriert eine Pat., die seit 8 Wochen Schmerzen am Endglied eines Fingers hatte. Eine kleine Öffnung, die ein Tröpfchen wasserklare Flüssigkeit entleerte, wurde zu 2 mm Durchmesser erweitert und durch Saugung ein kleines Glasstückchen entfernt.

Goebel (Breslau).

H. Stettiner (Berlin) bemerkt auf Grund von etwa 60 meist ambulant und mit Saugapparaten behandelten Fällen bezüglich der Technik, daß er den Ersatz eines großen Glases durch mehrere kleinere Gläser nicht für gleichwertig hält. Überhaupt kommt es viel auf die richtige Form und Größe des Glases an. Der Panaritiensauger eignet sich für den Daumen, nicht so für die anderen Finger. Bei Panaritien hat Redner aber gerade in einer Anzahl von Fällen, in welchen er früher die Endphalanx geopfert hätte, durch die Saugmethode nach vorheriger Inzision den Knochen erhalten können. Auch bei Mastitis hat er gute Erfahrungen zu verzeichnen, namentlich auch in der Beziehung, daß die Mutter das Stillungsgeschäft nur auf kurze Zeit zu unterbrechen brauchte. Schließlich weist er darauf hin, daß die Saugapparate in gewissem Sinne, wie das auch von Kocher angedeutet ist, die Drainage ergänzen und ersetzen können. Wenn nach einer Operation mit Entfernung des auf 24 Stunden eingelegten Drains sich noch stärkere Sekretion zeigt, empfiehlt sich die Anwendung eines Saugglases. Ebenso kommen durch ihre Anwendung alte Fisteln ohne Anwendung des scharfen Löffels schnell zur Ausheilung, von denen übrigens erfahrungsgemäß ein großer Teil gerade durch zu lange fortgesetzte Drainage oder Tamponade entstanden ist.

(Selbstbericht.)

Katzenstein (Berlin) fragt Herrn Hofmann, wie der Blutdruck stärker werde, er glaube, daß es sich nur um eine scheinbare Erhöhung des Blutdruckes handle.

Hofmann (Karlsruhe) legt den Hauptwert auf die Differenz des diastolischen und systolischen Druckes. Es besteht eine Mehrarbeit des Herzens, was zu beachten ist.

Gebele (München) hat 200 Fälle klinisch behandelt. Mastitis mit vielen kleinen Abszessen führte zur Ablatio und später zu Tod an Sepsis. Im großen und ganzen aber hatte er gute Erfolge und betont Lexer gegenüber gerade den Vorteil, die Tamponade fortfallen lassen zu können.

Goebel (Breslau).

Klapp (Bonn) bespricht einige technische Kleinigkeiten. Er empfiehlt, das Fingersaugglas mit einem abgeschnittenen weichen Gummifingerling als Manschette zu beziehen. Die Anwendung ist

dann schonender. Über die mehrfach geäußerten schlechten Resultate bei Knochenpanaritien kann K. nicht klagen. Er hat häufig teilweise Sequestrierungen gesehen, niemals aber den Verlust der ganzen Phalangen.

K. zeigt ferner ein von Braun (Bonn) angegebenes einfaches Verfahren zur Befestigung der Stauungsbinde, welches darin besteht, daß das letzte Ende mit Wasser festgeklebt wird. Die Befestigung ist recht praktisch und vollkommen sicher.

Hier und da geäußerte weniger gute Erfolge bei der Behandlung der Mastitis mit der Saugglocke führt K. auf Mangel an Geduld und technische Fehler zurück. (Selbstbericht.)

Bier (Bonn) hat 1500 akute Entzündungen behandelt, 1100 mit Saugung. Von 25 Sehnenscheidenphlegmonen, wo die Sehne selbst sichtbar war, sind 17 ohne jede, 8 mit partieller Nekrose geheilt, von 22 Fällen von akuter Osteomyelitis 11 mit, 10 ohne Nekrose; 1 starb an Pyämie, die schon vorher bestand. Die ohne Nekrose geheilten sind die leichteren Fälle.

Bei den Gelenken legt B. besonderes Gewicht darauf, daß schwere traumatische — nicht nur die im allgemeinen leichter heilbaren metastatischen — Eiterungen günstig beeinflußt, zum Teil mit normaler Funktion geheilt wurden.

Von 28 Ohreiterungen, davon 27 mit Mastoiditis, sind 16 mit guter Hörfunktion geheilt, nur Stichinzision in den Warzenfortsatzabszeß (Kontrolle durch Spezialisten). Besonders die frischen Fälle eignen sich für die Behandlung.

Bezüglich des Erysipels und bei Streptomykose wurden keine guten Erfolge beobachtet.

Lexer gegenüber betont B., daß es kein Prinzip ist, kleine Inzisionen zu machen, aber, wo man mit ihnen auskommt, ist es eben besser. Die aktiven Bewegungen sind richtiger als die passiven, und zwar besonders die in warmen Bädern. Betreffs der mechanischen Durchspülung ist zu bemerken, daß der ganze Vorgang noch zuwenig geklärt ist, so daß man bestimmte Erklärungen noch nicht geben kann. Feststellende Verbände verwirft er nicht prinzipiell, aber man kann auf sie verzichten.

Schmerzen trotz Stauung sind nicht immer eine Kontraindikation für diese; es kommt auf die richtige Technik an.

Thöle gegenüber weist B. auf die Wandlungen der Wissenschaft hin und darauf, daß man ihn früher für einen Vitalisten gehalten habe, während Thöle ihn jetzt für einen Mechaniker erkläre.

Als allgemeine Sätze betont B., daß die Hyperämie und ihre Folgezustände nicht Schmerzen macht, sondern sie lindert, daß sie nicht Nekrose macht, sondern sie vermeidet, daß die Entzündung endlich ein nützlicher Vorgang ist. **Goebel** (Breslau).

---

5) **Klapp** (Bonn). Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit dem Schröpfverfahren.

K. bespricht in großen Zügen die Technik des Schröpfverfahrens, wie es sich seither am besten zur Behandlung der chirurgischen Tuberkulose bewährt hat. Im allgemeinen schließt sich das Verfahren an das bei akuten, lokalen Entzündungen geübte an. Die Dauer jeder Sitzung braucht nicht so ängstlich innegehalten zu werden. Am besten eignet sich die zur Erweichung (Abszeß- und Fistelbildung) neigende Form der chirurgischen Tuberkulose.

K. geht dann etwas näher auf die Wirksamkeit der Schröpfbehandlung ein und bespricht ferner die von Quervain und Garrè gemachten Einwände gegen die Spaltung kalter Abszesse. Letztere ist nicht zu rechtfertigen, wenn nicht mit einem hyperämisierenden Verfahren nachbehandelt wird. Geschieht das aber, so bleibt die sonst zu erwartende Sekundärinfektion aus, wie die Fälle der Bonner Klinik beweisen.

Experimentelle Versuche haben erwiesen, daß die in Saugbehandlung befindlichen offenen Tuberkulosen eine recht geringe Infektiosität besitzen. Die von Garrè befürchtete Gefahr für die Angehörigen scheint demnach nicht groß zu sein.

Zum Schluß empfiehlt K. die Anwendung großer Sauggefäße für die Behandlung synovialer Tuberkulosen. Dabei scheint eine häufige Punktion des Exsudats günstig zu wirken, was in Anologie steht zu den günstigen Resultaten, welche die Augenkliniker mit der häufigen Punktion der vorderen Kammer bei der Iristuberkulose gemacht haben. (Selbstbericht.)

---

6) **C. Pochhammer** (Greifswald). Zur Prophylaxe und Behandlung des Tetanus.

P. weist zunächst kurz auf die Unzulänglichkeit der Serumbehandlung beim Tetanus hin. Nach Ausbruch des Starrkrampfes sei das Antitoxin fast stets wirkungslos, wie man es auch appliziere. Mehr zu erwarten ist dagegen von der prophylaktischen Verwendung des Antitoxins, welche bereits von verschiedenen Seiten auf Grund günstiger Erfahrungen empfohlen worden ist. Das Fehlschlagen der immunisierenden Wirkung des Antitoxins bei frischen, einer Tetanusinfektion verdächtigen Wunden ist bisher nur bei der prophylaktischen Verwertung ausländischer Sera beobachtet. Eine nicht ausreichende Wirkung der Schutzimpfung mit einem Antitoxinpräparat der Höchster Farbwerke erlebte P. jedoch kürzlich bei einer schweren Maschinenverletzung eines Fußes. Die prophylaktische Injektion wurde 14 Stunden nach dem Unfall ausgeführt. Trotz guten Wundverlaufes meldeten sich 14 Tage später Vorboten eines ausbrechenden Starrkrampfes in Gestalt lokaler Zuckungen und eigentümlich spannender Schmerzen in dem verletzten Beine. 3 Wochen später setzten

erst ausgesprochene Allgemeinerscheinungen des Starrkrampfes ein, Trismus und Opisthotonus. Es entstand das Bild des Tetanus ascendens, das sonst fast ausschließlich beim Tier beobachtet wird. Der weitere Verlauf der Erkrankung war äußerst protrahiert. Erst gegen Ende des tödlich verlaufenden Starrkrampfes setzten reflektorische Zwerchfellkrämpfe ein. Der Tod trat 39 Tage nach der Verletzung ein, er wurde, wie auch die Obduktion ergab, lediglich durch den Wundstarrkrampf herbeigeführt. Die prophylaktische Seruminjektion hat entschieden den Beginn und den Verlauf des Starrkrampfes bis zu einem gewissen Grad aufgehalten, den tödlichen Ausgang indes nicht abwenden können. P. rät daher, bei verdächtigen Fällen sich nicht mit einer Schutzimpfung zu begnügen, sondern dieselbe nach 10—14 Tagen zu wiederholen, besonders wenn sich Vorboten eines ausbrechenden Starrkrampfes, wie lokale Zuckungen und spannende Schmerzen in dem verletzten Gliede, bemerkbar machen. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Hecker (Stettin) schließt sich den Vorschlägen Pochhammer's an, daß mehrere Dosen Antitoxin gegeben werden, und berichtet über seine Untersuchungen über häufiges Vorkommen von Tetanuserregern in den Soldatenkleidern und Schuhen usw.

Riedel (Jena) hatte keinen Erfolg bei ausgebrochener Krankheit, wohl aber bei prophylaktischer Anwendung. Er stellt es dahin, ob hiermit nicht häufiger Versuche anzustellen wären.

Körte (Berlin) hat in 16 Jahren keine sechs Tetanusfälle, aber als Assistent von Wilms in derselben Stadtgegend 14 gesehen; er glaubt, daß der Tetanus sehr viel seltener geworden ist und würde sich sehr besinnen, Tetanusantitoxin prophylaktisch einzuspritzen.

Goebel (Breslau).

Deutschländer (Hamburg) teilt eine Beobachtung mit, in der es bei einem 20jährigen Mädchen trotz einer 18 Stunden nach dem Auftreten der ersten Symptome erfolgten Einspritzung von 20 ccm Serum zu einer äußerst stürmischen Entwicklung von Tetanuskrämpfen kam, und in der dieselben nach reichlicher Entleerung des unter hohem Drucke befindlichen Liquor cerebrospinalis durch Lumbalpunktion bereits 1 Stunde nach der Punktion wie abgeschnitten aufhörten.

(Selbstbericht.)

Friedrich betont die territoriale Verbreitung des Tetanus; in Pommern herrscht viel Tetanus. Kein Fall, der in der Klinik behandelt ist, ist tetanisch geworden, außer der von Pochhammer mitgeteilte. Stauung nützt bei Tetanus nichts.

Zoege v. Manteuffel (Dorpat) hat die eingespritzten Fälle zu Hause ebenso zugrunde gehen sehen wie im Kriege. Er hat von acht Fällen nur einen durchgebracht. Er fragt, wann man denn im Krieg einspritzen solle?

Henke (Charlottenburg) warnt vor dem Aufgeben der Serumtherapie. Warum soll man die Injektionen nicht wiederholen? Das Serum wirkt ja gegen das Gift, und nicht gegen die Bazillen.

Zoege v. Manteuffel (Dorpat): Es ist nicht zu vergessen, daß die Inkubationszeit die Prognose gibt!

Hecker (Stettin): Jede schwere Verletzung wird mit Antitoxin behandelt und niemals bemerkten wir eine Störung.

Riedinger (Würzburg) erwähnt einen Fall von Tetanus nach Nagelverletzung des Fußes. In Würzburg kommen viele Fälle vor. Territoriale Verhältnisse sind maßgebend. R. machte zweimal Amputation ohne Erfolg.

Körte (Berlin) macht auf die verschiedenen Formen des Tetanus aufmerksam. Er hat einen puerperalen, der als schwerster gilt, mit Morphium und Chloral geheilt.

v. Wrede (Petersburg) schließt sich Zoege v. Manteuffel an. Die Fälle, die in den ersten 7 Tagen auftreten, sind verloren. Er behandelt mit Morphium-Atropin (letzteres, um den Kollaps zu vermeiden). Von zwölf so behandelten Fällen sind acht geheilt. Das beste Antidot ist bei den Krämpfen der Respirationsmuskeln der Sauerstoff.

Krönlein (Zürich) sieht in Zürich viele Fälle, warnt vor Illusionen bei Anwendung des Antitoxins. Er hat es subkutan, intravenös und auf beiden Wegen zu gleicher Zeit gegeben, ohne Erfolg, wenigstens in den Fällen, die einen Prüfstein abgeben, also bei Tetanus acutissimus.

Braun (Göttingen) hat trotz prophylaktischer Impfung vier Fälle von Tetanus gesehen und berichtet über einen Fall von operativem Tetanus: Ein Pat. mit Schußverletzung des Knies erkrankte nach 8—9 Tagen an Tetanus. Ein Pat., der an Hernie am nächsten Tag operiert wurde, erkrankte wenige Stunden später ebenfalls. Beide starben. Der Tetanusbazillus ist äußerst widerstandsfähig, also lege man besonderes Gewicht auf das Auskochen der Instrumente.

Bornhaupt (Riga) hat von 15 Fällen im Kriege nur drei geheilt, trotz Einspritzung. Morphium wirkte gut. Die geheilten Fälle hatten ein langes Inkubationsstadium (7—10 Tage).

Kocher (Bern) spricht zugunsten der prophylaktischen Injektion. Ein Fall von schwerer, verschmierter Armverletzung, der konservativ behandelt wurde, bekam trotz Injektion nach 3 Wochen Tetanus, heilte aber.

Körte (Berlin) hat nie die prophylaktische Injektion gemacht und sah trotzdem keinen Tetanus.

Hecker (Stettin) berichtet über Erfahrungen in China, und erinnert an die bekannte Tatsache, daß in Cuba jeder Fußverletzung Tetanus folgt.

Wendel (Marburg) erwähnt einen Fall (Küster), der einen Diener Behring's betraf. Derselbe infizierte sich mit stark virulentem Material. Sofortige Auswaschung der Wunde mit und Injektion von Tetanusantitoxin. Nach 3 Tagen Anfall, aber Heilung durch intraneurotische Injektion.

Zeller (Stuttgart) injizierte bei einem Fall allerschwersten Tetanus die Hälfte der großen Dosis Antitoxin in den Wirbelkanal, die andere Hälfte in den Schädel. Pat. wurde sofort besser, die Krämpfe sistierten usw. Aber nach 24 Stunden Tod im Kollaps.

Deutschländer (Hamburg) betont nochmals, daß seiner Ansicht nach die Lumbalpunktion durch Aufhebung des Druckes und Entleerung des Giftes wirkt.

Pochhammer weist im Schlußworte darauf hin, daß sicher zu impfen sind: Wunden am Fuße, besonders mit Gartenerde beschmutzte, und Wunden, in die Fremdkörper geraten sind, insbesondere Schußverletzungen.

Goebel (Breslau).

---

7) **Krönig** (Freiburg i. Br.). Über Rückenmarksanästhesie bei Laparotomien im Skopolamindämmerschlaf.

K. berichtet über Versuche, welche er mit einer Kombination von Lumbalanästhesie mit dem Skopolamindämmerschlaf in der Freiburger Universitäts-Frauenklinik durchgeführt hat. Die Rückenmarksanästhesie allein, auch in ihrer verbesserten Form mit Stovain, Alypin usw., hat bei Laparotomien und gynäkologischen Operationen bisher deshalb wenig Anwendung gefunden, weil die unangenehmen Begleitumstände, welche sich bei ausschließlicher Rückenmarksanästhesie bei den Laparotomierten ergeben, zu erhebliche sind. Die unbequeme Lagerung der Kranken auf dem Operationstische bei vaginalen und abdominellen Laparotomien, das Anschnallen der Arme, die kaum zu vermeidenden Anordnungen und Befehle des Operateuers während des operativen Eingriffes beeinträchtigen die Psyche der Kranken so sehr, daß dadurch postoperativ nervöse Störungen eintreten können. Das Verfahren erscheint zu inhuman.

Durch relativ kleine Dosen von Skopolamin-Morphium sind wir, wie Gauss bei Gebärenden gezeigt hat, in der Lage, einen Zustand hervorzurufen, welchen man am besten mit dem Namen »Dämmerschlaf« bezeichnen kann, d. h. die Gebärenden perzipieren wohl den Schmerz, aber sie apperzipieren ihn nicht mehr, oder die Erinnerungsbilder an den abgelaufenen Geburtsakt verwischen sich so schnell wieder, daß bei Beendigung der Geburt die größte Zahl der Gebärenden keine Ahnung von dem ganzen Vorgange hat. Diese Verwischung der Erinnerungsbilder schien K. geeignet zu sein, der Rückenmarksanästhesie bei Bauchhöhlenoperationen das Inhumane zu nehmen. In einem Zeitintervall von 10 Wochen wurde in der Freiburger

Klinik mit verschwindenden Ausnahmen weder bei geburtshilflichen, noch bei gynäkologischen Operationen eine Inhalationsnarkose mehr ausgeführt. In diese Zeit fallen 160 größere geburtshilfliche und gynäkologische Operationen, darunter 65 abdominelle Laparotomien, 28 vaginale Operationen mit Eröffnung der Bauchhöhle.

Die Technik ist folgende: Etwa 2 Stunden vor Beginn der Operation erhält die Pat. eine Mischung von 3 dmg Skopolamin und 1 cg Morphium. Nach 1 Stunde wird diese Einspritzung wiederholt. Erweist sich nach Ablauf einer weiteren Stunde die Pat. noch nicht im Dämmerschlaf befindlich, was am besten durch die Prüfung der Erinnerungsbilder festgestellt wird, so wird jetzt Skopolamin allein in kleinen Dosen von 1½ dmg auf einmal injiziert. Mehr als 9 dmg Skopolamin und 2 cg Morphium gibt K. nicht. Ist nach dieser Zeit noch kein Dämmerschlaf eingetreten, so wird zur Einleitung desselben 1—1½ Lachgasballon mit dem Bennetinhalor im Beginne der Operation zur Einatmung gebracht. Sollte auch dies nicht genügen, so wird Chloroformäther gegeben, wobei aber zu erwähnen ist, daß dies niemals bei Stovaininjektionen in den Rückenmarkskanal nötig war.

Zur Erzielung des Dämmerschlafes ist es wichtig, vor allem die Sinneseindrücke, Gehörs- und Gesichtsempfindungen von der Kranken fern zu halten. Deshalb bekommen die Kranken eine große dunkelschwarze Brille aufgesetzt, außerdem werden Antiphone in den Hörgang gesteckt und darüber noch dicht abschließende große Gummiplatten über die Ohrmuscheln gestülpt.

In den Rückenmarkskanal wurde in den meisten Fällen Stovain-Billon eingespritzt, und zwar für Laparotomien 0,08—0,12 cg Stovain, für vaginale Operationen mit Eröffnung der Bauchhöhle 0,08 cg Stovain. In der Geburtshilfe wurde meist Novokain verwendet. Die Injektion geschah in den letzten Fällen mit dem von K. angegebenen Apparat zur Lumbalpunktion unter genauester Kontrolle des Druckes während der Infusion.

Die Kranken wissen meist nachher von dem ganzen Ablauf der Operation nichts, weil die Erinnerungsbilder verwischt sind. Die Frauen schlafen meist tief und ruhig während der ganzen Operation. Der Hauptvorteil ist in dem Verhalten der Operierten nach der Operation zu erblicken. Von den erwähnten 160 Operierten haben 154 nach der Operation weder Nausea noch Erbrechen gehabt. Flüssigkeit wird dabei gewöhnlich schon einige Stunden nach der Laparotomie gereicht. Eine postoperative Bronchitis ist in keinem Falle beobachtet worden. Die Rekonvaleszenz konnte erheblich abgekürzt werden. Pat. mit Kystomektomien, abdominellen Totalexstirpationen des myomatösen Uterus, vaginalen Exstirpationen, Magen- und Darmoperationen konnten gewöhnlich zwischen dem 2. und 6. Tage post operationem aufstehen.

Von unangenehmen Erscheinungen wurde unter den 160 Fällen 12mal Kopfschmerzen beobachtet, darunter 8mal leichte, 4mal schwere Kopfschmerzen.

Es bleibt abzuwarten, wie weit durch Verbesserung der Infusion

vor allem mit dem K.'schen Apparat diese Nebenerscheinungen vermeidbar gemacht werden können. (Selbstbericht.)

---

8) **E. Küster** (Marburg). Die Silberdrahtnaht als perkutane Tiefennaht.

Im Anschluß an einen von Madelung auf dem vorjährigen Chirurgenkonkreß gehaltenen Vortrag über den postoperativen Vorfall der Baucheingeweide betont K., daß er seit dem Jahre 1892 nur in einem einzigen, genauer mitgeteilten und besonders ungünstigen Falle ein ähnliches Unglück erlebt habe und daß er dies der von ihm angewandten Nahtmethode zuschreiben müsse. Bis zu jenem Jahre verwandte er die Schichtennaht der Bauchwunde mit Catgut unter Hinzufügung einer Hautnaht aus Seide; er hatte damit recht befriedigende Ergebnisse, bis er durch einen Mißerfolg darüber belehrt wurde, daß eine solche Naht bei Spannung des Bauchfelles nicht ausreicht, um Blutungen in die Bauchhöhle und umgekehrt phlegmonöse Infektionen der Bauchwand zu verhindern. Dadurch wurde er naturgemäß auf eine Verstärkungsnaht durch tiefgreifenden Silberdraht geführt.

Seit dem Januar 1893 hat K. 1185 Operationen mit Eröffnung des Bauchfelles gemacht, darunter 433 Hernien operiert, so daß 752 reine Bauchschnitte übrig bleiben; bei allen Fällen kam die Silberdrahtnaht zur Anwendung. Dazu kommt aber eine erhebliche Anzahl anderer Fälle ohne Bauchfellverletzung, in welchen sie gleichfalls gute Dienste getan hat. Die Technik war folgende:

1) Bei Laparotomien. Nach aseptischen Operationen beginnt die Naht mit der Durchführung mehrerer Silberdrähte durch die ganze Dicke der Bauchwand mit Einschluß des Bauchfelles. Sie liegen in der Entfernung von ca. 4 cm voneinander und bleiben zunächst ungeknüpft. Dann folgt die Schichtennaht mit Catgut, des Bauchfelles, der Muskeln, der Fascie getrennt, eine fortlaufende Seidennaht der Haut und zum Schluß die Zusammenfügung der Silberdrahtenden, teils indem sie einmal genüpft und dann zusammengedreht, teils von vornherein nur fest zusammengezogen und umeinander gedreht werden. Bei eitrigen Prozessen der Bauchhöhle (Epityphlitis, Cholecystitis) wird auf die Schichtennaht gewöhnlich ganz verzichtet; die Wunde wird in der Regel, unter Offenlassung des unteren Wundwinkels, nur mit zusammengerollten, durchgreifenden Silberdrähten geschlossen, welche lang gelassen werden, um sie im Notfall aufdrehen und sofort wieder schließen zu können. Auch hier erfolgt in den meisten Fällen eine schnelle und zuverlässige Heilung. Nur bei Bauchfelltuberkulose dürfen die Nähte nicht zugleich durch das Bauchfell hindurchgehen, weil der tuberkulöse Prozeß gern durch die Stichkanäle hindurch nach außen kriecht.

2) Hernien. Bei allen Methoden der Versorgung des Bruchsackes, welche insbesondere beim Leistenbruche sich herausgebildet haben, ist

eine Verstärkung der Nahtlinie durch tiefgreifende perkutane Drähte verwendbar und wünschenswert.

3) Wanderniere. Die früher von ihm geübte Befestigung des unteren Nierenpoles an der unteren Rippe mittels versenkter Silberdrähte hat K. dahin abgeändert, daß er nur noch perkutane Drähte verwendet.

4) Knochenbrüche. Nachdem K. schon vor mehr als 20 Jahren indirekte perkutane Drahtnähte bei Kniescheibenbrüchen verwendet hatte, benutzt er neuerdings direkte Drähte der Knochenbruchstücke, läßt sie aber gewöhnlich nicht bis in das Gelenk hineingehen. Brüche der Extremitätenknochen werden nur genäht, wenn ihre Reposition und die Erhaltung einer genauen Aneinanderlagerung der Bruchflächen auf große Schwierigkeiten stößt. Die perkutanen Drähte werden dann gekreuzt angelegt. Zugleich beschreibt K. eine leichte Methode der Durchführung von Metalldrähten durch die Knochen.

5) Kniegelenksresektion. Die Patella wird unter allen Umständen fortgenommen, die Reste der fibrösen Kapsel durch Catgutnähte vereinigt. Die Stümpfe des Quadriceps und des Lig. patellare werden durch perkutane Silberdrähte zusammengefügt.

Die Vorteile der perkutanen Silberdrahtnaht sind:

1) Sie bringt auch die tiefen Teile der Wunde in feste Berührung zueinander, begünstigt demgemäß schnelle Vereinigung und beschränkt Blutansammlungen und deren Zersetzung.

2) Sie beschränkt die Entstehung von Bauchbrüchen, selbst bei Eiterungen in der Bauchhöhle.

3) Sie ist jederzeit und ohne Schmerz für den Kranken leicht zu entfernen. (Selbstbericht.)

---

9) **Clairmont** (Wien). Über einen mit Röntgenstrahlen behandelten Fall von allgemeiner Lymphomatose.

C. demonstriert die Moulagen eines 45jährigen Pat. vor und nach der Röntgenbehandlung. Es handelte sich um einen 5 cm hohen über das Dorsum der rechten Hand und des rechten Vorderarmes ausgebreiteten Tumor, der in der Haut gelegen und neben welchem allgemeine Lymphdrüsenschwellungen, Vergrößerung der Leber und Milz, sowie kleinere Hauttumoren am Hals, Nacken, Rücken der linken Hand und beiden Füßen vorhanden waren. Es handelte sich, wie durch eine Probeinzision bestätigt wurde, um einen von dem lymphatischen Gewebe ausgehenden Tumor. Nach einmonatiger Behandlung, während welcher Zeit die rechte Hand 30mal mit weicher Röhre durch 10—15 Minuten bestrahlt wurde, kam es zu einem fast vollständigen Schwinden des großen Tumors. Der Pat., der früher arbeitsunfähig war, konnte nach dieser symptomatischen Besserung, welche die rechte Hand betraf, wieder arbeiten. Die anderen Körperteile wurden weniger häufig bestrahlt und zeigten dementsprechend eine geringe Besserung. C. möchte vorläufig von einer histologischen De-

finition des Handtumors (Lymphosarkom oder Pseudoleukämie) absehen und behält sich die Besprechung des Blutbefundes und der histologischen Veränderungen durch die Röntgenbestrahlung einer späteren ausführlichen Mitteilung vor. (Selbstbericht.)

---

10) **Delkeskamp** (Königsberg). Das Verhalten der Knochenarterien bei Knochenerkrankungen und Frakturen.

Die von Lexer geübte Methode der Injektion intraossaler Gefäße mittels einer Quecksilber-Terpentinverreibung mit nachfolgender Skelettierung der Knochen und röntgenographischer Abbildung derselben wurde bei verschiedenen Knochenerkrankungen angewandt und das Verhalten der so sichtbar gemachten Gefäße bei chronischen Entzündungen, Wachstumsstörungen, malignen Tumoren und Frakturen studiert. Das Material zu diesen Untersuchungen gaben meist amputierte Gliedmaßen ab; jedoch wurden auch Leichenteile unmittelbar post mortem und endlich Extremitäten vom Hunde nach experimentell erzeugter Fraktur injiziert. Unter den chronischen Entzündungen wurden in erster Linie Fälle von Tuberkulose untersucht. Bei der Gelenktuberkulose ist meist eine auffällige Wucherung der epiphysären Gefäße zu konstatieren, die metaphysären Arterien und die Nutritia selbst zeigen weniger Beziehungen zu dem tuberkulösen Prozeß; nur in einem Falle (Sprunggelenkstuberkulose) waren rosenkranzartige Erweiterungen an der Nutritia tibiae zu sehen, die nur als abnorme Brüchigkeit der Gefäßwand infolge tuberkulöser Erkrankung derselben gedeutet werden konnten. Eine noch stärkere Verästelung als die epiphysären Knochengefäße erfahren die Arteriae articulares bei der Gelenktuberkulose.

Ein Oberschenkel, welcher wegen Carcinoma cruris amputiert wurde, war 30 Jahre vor der Ablatio Sitz einer eitrigen Osteomyelitis mit Bildung von Knochensequestern. Durch das Injektionsverfahren wurde nachgewiesen, daß die untere Nutritia völlig verloren gegangen und durch ein reichliches Netz periostaler Gefäße ersetzt war, die in den ehemaligen Entzündungsherd eingewachsen waren.

Interessante Bilder wurden durch die Knocheninjektion des Ellbogens eines an Syringomyelie erkrankten Mannes gewonnen. Die stark deformierten Gelenkenden weisen ein weitverzweigtes Netz epiphysärer Arterien auf, die sowohl vielfach untereinander, als auch mit der Nutritia selbst anastomosieren.

Unter den Wachstumsstörungen gaben die rachitischen Knochen der unteren Extremität eines 3jährigen Knaben, der an interkurrenter Diphtherie ad exitum kam, Gelegenheit zur Untersuchung. Die Nutritia zeigt eine stark büschelförmige Auflösung gegen die Knorpelfugen zu, an der Epiphysenlinie findet sich die stärkste Vaskularisation. Der Unterschenkel wurde 26 Tage ante exitum wegen rachitischer Verbiegung osteotomiert. Bei der Heilung des künstlichen Knochenbruches ist das Periost in hohem Maße beteiligt; von demselben aus dringen

starke Gefäße in die eröffnete Knochenmarkshöhle ein und bahnen die Bildung des Kallus an.

Bei den malignen Knochentumoren ist eine Neubildung abnorm verlaufender Knochengefäße am deutlichsten ausgesprochen. Während die Gefäße innerhalb des Tumors so zahlreich sind, daß die Geschwulstmasse nach der Injektion auf der Röntgenplatte ganz gleichmäßig mit Quecksilbermasse angefüllt erscheint, treten nach der Entfernung des Tumors die abnormen periostalen Gefäße deutlich hervor; dieselben dringen in großer Zahl gegen die Diaphyse des betreffenden langen Röhrenknochens vor und anastomosieren mit der meist ebenfalls gewucherten Nutritia. Diese Gefäße sind offenbar als die Bahnen der malignen Neubildung aufzufassen, auf denen diese in den Knochen eindringt und sich in demselben so rasch verbreitet. Ein Enchondrosarkom der Schulter eines 60jährigen Mannes und ein Carcinoma cruris eines gleichaltrigen Pat. zeigten in dieser Beziehung ähnliche Verhältnisse.

Schließlich wurde noch das Verhalten der Knochengefäße in den verschiedenen Stadien der Frakturheilung beobachtet. Es ergab sich, daß der Knochenbruch einen enormen Reiz auf die Nutritia des Knochens ausübt. Dieselbe antwortet darauf mit Neubildung von Ästen, welche schon in den ersten Tagen nach stattgehabter Fraktur erscheinen und in den ersten Wochen an Stärke und Zahl ständig zunehmen. Mit vollendeter Konsolidation gehen die Gefäßneubildungen zurück; am Ende der 6. Woche sind annähernd normale Gefäßverhältnisse wieder zu konstatieren. Hand in Hand mit der Wucherung der intraossalen Gefäße geht eine Wucherung des periostalen Gefäßnetzes; die Äste des letzteren dringen vielfach in die Markhöhle ein und folgen hier den Bahnen der zerstörten Nutritia. Besonders bei Frakturen mit Dislokationen ist dies im Interesse der wiederherzustellenden Ernährung der Markhöhle und der Callusbildung von Bedeutung. (Selbstbericht.)

---

11) **Lexer** (Königsberg). Über die Cysten der langen Röhrenknochen.

Bezüglich ihrer Entstehung besteht keine einheitliche Auffassung, da sich zwei Ansichten gegenüberstehen: gehören diese eigentümlichen Bildungen, welche mit langsamem Verlaufe den jugendlichen Röhrenknochen und mit Vorliebe die Metaphysen befallen, als Erweichungscysten, wie schon Virchow lehrte, zu den echten Tumoren, oder entstehen sie auf dem Boden der von Paget und v. Reklinghausen beschriebenen und Ostitis fibrosa deformans benannten Knochenkrankheit? v. Mikulicz, welcher mit Entschiedenheit die Geschwulstgenese ablehnte, ließ sich durch den charakteristischen Krankheitsverlauf verleiten, eine besondere Krankheit aufzustellen, welche er Osteodystrophia cystica nannte.

Der von L. beobachtete und operierte Fall gibt einen neuen Bei-

trag zu dieser Frage. Bei dem 14jährigen Knaben, bei welchem sich nach einer Kontusion der rechten Schulter vor 4 Jahren eine Verdickung der oberen Humerushälfte entwickelt hatte, wurde klinisch die Diagnose auf ein zentrales cystisches Enchondrom der rechten oberen Humerusmetaphyse gestellt. Die Operation ergab eine einzige große mit bräunlicher Flüssigkeit gefüllte Cyste, welche von der Nachbarschaft der Knorpelfuge bis ins mittlere Drittel der Diaphyse sich erstreckte, deren Wände, vielfach durchlöchert, nur aus ganz dünner Corticalis bestanden, und deren glattwandige Innenfläche durch das Vorhandensein septenartiger Vorsprünge die Herkunft aus einem Tumor verriet. Die ganze veränderte Partie des Knochens wurde subperiostal reseziert und der entstandene Defekt durch ein entsprechendes Stück einer Fibula ersetzt, welche frisch samt Periost aus einem amputierten Gliede stammte. Darüber wurde der Periostschlauch vernäht und die Wunde geschlossen. Die Einheilung ist gut gelungen. Röntgenbilder zeigen, daß sich an dem eingepflanzten Knochenstück nicht das geringste geändert hat; nur ist aus dem Periost eine dicke Knochenschale gebildet worden. Die Funktion ist normal und die ehemalige Verkürzung ausgeglichen.

Vom mikroskopischen Befunde ist hervorzuheben, daß sich nirgends Tumorgewebe vorfand, daß aber das Vorhandensein zahlreicher hyaliner Knorpelinseln in der Wandung der ganzen Cyste für die ehemalige Entwicklung eines später verflüssigten Enchondroms spricht. Denn in dieser Ausdehnung bis weit in die Diaphyse hinein kommen solche Knorpelinseln nur bei Enchondromen vor, wie an einem Präparate gezeigt wird. Wenn auch die gelegentliche Entstehung von Knochencysten bei entzündlichen Erkrankungen nicht bestritten werden kann, so zeigt doch der operierte Fall, daß nur die genaue mikroskopische Untersuchung der ganzen Cystenwand eine richtige Deutung ermöglicht. (Selbstbericht.)

---

12) **Tietze** (Breslau). Über die Osteodystrophia juvenilis cystica (Mikulicz).

Redner demonstriert Präparate und Photographien eines Falles von Knochencyste, für welche er die Entstehung aus einer Ostitis fibrosa in Anspruch nimmt, nachdem er die zurzeit bestehenden Anschauungen über die Ursachen der Knochencysten kurz besprochen hat. Es handelt sich um ein junges Mädchen von 18 Jahren, bei welcher sich im 13. Lebensjahre nach Fall auf dem Eise reißende Schmerzen im rechten Oberschenkel entwickelt hatten. Sie sucht jetzt das Hospital auf wegen rechtsseitiger Oberschenkelfraktur. Bei weiterer Beobachtung finden sich Knochencysten im rechten Oberschenkel an der Frakturstelle und im rechten Schienbein. Es wird schließlich operiert. Das Femur und ebenso später die Tibia erweisen sich bei ganz verdünnter Corticalis als ausgegossen mit einer fibrösen Masse, die stellenweise deutlich den Übergang in Erweichung und

Cystenbildung erkennen läßt, im allgemeinen nach dem Typus osteoiden Gewebes gebaut ist und nirgends Knorpelzellen, wohl aber an einigen Stellen eine dichtere Anhäufung von Gewebszellen nach Sarkomtypus erkennen läßt. Dieses fibröse Gewebe geht unmittelbar in die Cysten über, die die bekannte Beschaffenheit tragen.

Redner sucht dann noch nachzuweisen, daß aus dem Befunde von Knorpelzellen in der Nachbarschaft einer Knochencyste nicht durchaus auf die Entstehung aus einem Chondrom geschlossen werden müsse.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

König (Jena) hat zwei Fälle von Cysten der Schlüsselbeine bei jungen Mädchen gesehen, die einen ganz dünnflüssigen, bräunlichen Inhalt und ganz dünne, tapetenglatte Wandung hatten. Die Tapete bestand aus einer dünnen Schicht eines Riesenzellensarkomgewebes.

Goebel (Breslau) hat die Mikulicz'schen Fälle gesehen und kann, besonders in dem einen Falle, wo multiple Cysten beider Femora, Ulnae, Tibiae, Rippen usw. bestanden, nicht zugeben, daß Traumen die Cystenbildung bedingt haben sollen. Die Mikulicz'sche Ansicht ist jedenfalls nicht ohne weiteres ad acta zu legen, denn die Knorpelinseln in der Nähe der Cyste können ebenso gut für Enchondrom als für kongenitale dystrophische Prozesse herangezogen werden. Auch erscheint es wunderbar, daß gerade immer die ganze Geschwulst durch die Einwirkung des Traumas zugrunde gehen soll; man könnte nach Analogie wohl erwarten, daß sich, falls wirklich ein Tumor vorliegt, die peripheren Teile erhalten hätten und nur die zentralen zugrunde gegangen wären.

Haberer (Wien) betont, daß das von ihm gewonnene histologische Bild, wie er im Verein mit v. Mikulicz konstatieren konnte, ein ganz anderes war, als das der Mikulicz'schen Fälle.

Schlange (Hannover) weist darauf hin, daß es eben mehrere Arten von Cystenbildung gibt, so Fälle auf dem Boden einer Riesenzellengeschwulst, auf entzündlichem Wege, z. B. infolge einer periostalen Verdickung und nachherigen rarefizierenden Ostitis. Das von Tietze gegebene Bild weist Übergänge zur Coxa vara auf.

Tietze hat auch eine Cyste infolge Erweichung eines Riesenzellensarkoms gesehen.

Körte (Berlin) beobachtete drei Cysten, alle im oberen Femur. Die ersten beiden Fälle hat Virchow untersucht, er hielt sie für erweichte Enchondrome; dasselbe Bild bot der dritte, von Benda untersuchte Fall.

Fritz König (Altona) meint, man solle nicht von Tumor, z. B. Enchondrom, sprechen, aus dem die Cyste entstehe. Es handle sich nur um Gruppen von Knorpelzellen, die, während des Wachstums von der Epiphysenknorpellinie abgedrängt, an irgendwelchen Stellen der Diaphyse liegen. Aus diesem ruhenden Keim — oder den Keimen —

wird, event. nach einem Trauma, durch Weiterentwicklung und Umbildung eine Cyste; in anderen Fällen kann freilich ein Enchondrom daraus entstehen, aber das ist keine notwendige Zwischenstufe.

(Selbstbericht.)

Riedel (Jena) betont, daß es jugendliche Individuen mit zahlreichen solchen Knorpelinseln gibt; auch bei Osteomyelitis albuminosa bilden sich Cysten im Knochen ohne eine Spur von Nekrose.

Goebel (Breslau).

---

13) **Wrede** (Königsberg). Hämatogene Osteomyelitis durch Aktinomykose.

Die Aktinomykose der Knochen entsteht fast ausschließlich durch kontinuierliches Vordringen der Aktinomykose von den benachbarten Weichteilen her, nur ganz ausnahmsweise kommt sie auch durch Metastasenbildung auf dem Blutwege zustande. Vortr. hat in der Literatur nur drei sichere Fälle metastasischer Knochenaktinomykose finden können. In allen drei Fällen handelte es sich um Lungenaktinomykose mit zahlreichen Weichteilmetastasen, und die Knochenmetastasen traten klinisch wenig oder gar nicht in Erscheinung.

Vortr. zeigt ein Präparat von hämatogener Osteomyelitis actinomycotica in der oberen Femurmetaphyse mit beträchtlicher Zerstörung des Knochens. Die Erscheinungen der Knochenmetastase standen in diesem Fall im Vordergrunde des Krankheitsbildes, während der Ausgangsherd in den Lungen so wenig sich bemerkbar machte, daß er erst bei genauer klinischer Untersuchung festgestellt wurde. Daneben fanden sich noch mehrere metastasische Weichteilherde.

Es machte sich auch in diesem Falle von Aktinomycesmetastasierung die Beziehung des metaphysären Gefäßgebietes zu metastatischen Osteomyelitiden deutlich geltend. (Selbstbericht.)

---

14) **Fritz König** (Altona). Über traumatische Osteome.

Indem K. von der als Myositis ossificans traumatica bezeichneten Affektion absieht, will er nur von den außerordentlich seltenen Knochengeschwülsten reden, die nach einmaligem Trauma am Knochen selbst entstehen — ohne jede Fraktur.

Nach heftigem, kantenartig wirkendem Trauma, z. B. Hufschlag am Oberschenkel, treten etwa 8 Tage später Schmerzen und zunehmende Geschwulstbildung auf. Dieselbe ist in diesem Stadium dem periostalen Sarkom sehr ähnlich. Neben der Anamnese scheint in gewissen typischen Fällen der plötzliche Abfall des Tumors am unteren Ende diagnostisch verwertbar. Ein Röntgenbild demonstriert, wie die aufwärts vom Knochen abgehende lange Geschwulst hier sich nach oben wieder umkehrt — tabakspfeifenähnlich. Nicht immer aber ist völliger Knochenschatten im Röntgenogramm; auch treten hellere Partien in ihm auf. Nach etwa 1/4 Jahr bleibt der Tumor im

Wachstum stehen (wie im I. Fall) oder bildet sich teilweise zurück (Fall II des Vortr.) Rezidive durch erneutes Trauma sind selten.

Im dritten Falle (gleichzeitig Rückenmarkslähmung) konnte K. das 4 Monate nach dem Unfalle gewonnene Leichenpräparat studieren. Dieses Studium hat für diesen Fall gezeigt, daß die Wucherung wesentlich zwischen Periost und der sehnigen Ansatzplatte der Muskulatur sitzt, teils bindegewebig, teils ossifiziert ist. Auch an nicht zerrissenen Stellen bildet das Periost in seiner Innenschicht zierliche Knochenbälkchen; diese durchbrechen Cambium und Adventitia des Periosts und breiten sich in der fibrösen Bildung aus — außerdem scheint die sehnige Muskelabgangsplatte an der Knochenneubildung teilzunehmen. Im ganzen ähnelt der Prozeß sehr dem »periostalen Callus«, welcher sich in Weichteilen bildet an Stellen, die von der in der Nähe sitzenden Fraktur selbst nicht betroffen sind. K. geht auf den Entstehungsmodus noch im einzelnen ein; um die Gewächse richtig zu rubrizieren, möchte er sie »frakturlose Callusgeschwülste« genannt wissen.

Diese Auffassung mahnt uns bezüglich der Therapie zu konservativem Verhalten. Nach K.'s Ansicht ist die Diagnose immer zu stellen; einmal erkannt, sollen die Geschwülste nur dann operiert werden, wenn unerträgliche Beschwerden dazu zwingen. Die große Zahl der Rezidive nach Operation dieser Affektion, die so wie so stehen bleibt oder gar zurückgeht, die mäßigen Erfolge betreffs Besserung der Erwerbsbeeinträchtigung, die oft sehr beträchtliche Ausdehnung des Eingriffes sind Gründe zur Zurückhaltung. Haben wir uns einmal zur Operation entschlossen, dann freilich sollen wir radikal vorgehen und alle diese Teile mit entfernen, welche zur Wucherung beitragen, also die oberste Corticalisschicht, Periost samt Tumor und die darüber liegende sehnige Muskelsursprungs- oder Ansatzschicht.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

v. Bramann (Halle a. S.) sah einen Fall mit gar keinem Knochenzusammenhange; mehrere Fälle, die Rammstedt veröffentlicht hat, standen ebenfalls nicht mit dem Knochen in Zusammenhang, zum Teil waren sie mit Cysten (zwischen zwei Knochenschalen) kombiniert.

Hecker (Stettin) betont den prinzipiellen Unterschied zwischen den Ausführungen König's und v. Bramann's. Letzterer sprach von der alten Form des Reit- oder Exerzierknochens, die andere Form ist neu.

Zoege v. Manteuffel (Dorpat): Es kommen Hämatome, Aneurysmen, die verknöchern, vor. Virchow hat mir gesagt: Das ist alles eins, es sind Zellen vom Periost, die wandern und dann wuchern.

König (Altona) betont, daß er nur von Geschwülsten am Knochen sprach, nicht von Myositis ossificans. Jene Fälle müssen etwas anderes sein.

Blecher (Brandenburg) hat in allen seinen Fällen, die Busse untersucht hat, lediglich Myositis ossificans konstatieren können. Dabei

war aber auch das Periost verletzt und also gereizt. Diese beiden Prozesse (im Muskel und Periost) verwachsen nachher und bilden eine Geschwulst. Wenn die Ossifikation in dem König'schen Falle vom Periost ausginge, so wäre es wunderbar, daß gerade ein Schatten zwischen Periost und Knochen existiert. **Goebel** (Breslau).

---

15) **Bosse** (Berlin). Histologisches und Radiologisches zur tardiven Form der hereditären Gelenklues.

Den ersten Hinweis auf Gelenkentzündungen als ein Symptom der Lues hereditaria tarda verdanken wir den Ophthalmologen Foerster (1876). Auch in der Folge waren es hauptsächlich Augenärzte, welche auf dieses Leiden aufmerksam machten. Trat ihnen doch täglich in klinischer und besonders poliklinischer Praxis in Kombination interstitielle Keratitis und Gelenkleiden vor Augen. Diese Tatsache trägt zweifelsohne Schuld daran, daß die hereditär-luetischen Gelenkleiden nicht die allgemeine Beachtung gefunden haben, welche sie vielleicht verdienen. Denn bis in die jüngste Zeit tobte zwischen den Ophthalmologen der Streit über die wahre Ätiologie dieser Keratitisform. Nachdem derselbe schließlich dahin entschieden war, daß nicht die Syphilis allein, sondern eine ganze Reihe anderer akuter und chronischer Ernährungsstörungen, wie Tuberkulose, Malaria, Rheumatismus, Influenza u. ä., eine Keratitis verursachen können, nachdem sogar festgestellt war, daß auch Tiere — Hund, Bär, Pferd — von dieser Krankheit befallen werden können, kann es nicht Wunder nehmen, wenn auch die hereditär-luetische Herkunft der Gelenkaffektionen in Zweifel gezogen wurde. Ganz abgesehen von den prinzipiellen Gegnern der Lues hereditaria tarda (Hochsinger), war es besonders die Michel'sche Schule, welche immer und immer wieder auf die Tuberkulose als Ursache der Augenaffektionen hinwies. Besonders E. v. Hippel suchte noch 1893 den anatomischen Nachweis dieser Grundkrankheit zu liefern; im Jahre 1895 diagnostizierte er unter 80 Fällen von Keratitis interstitialis 28mal Tuberkulose und warnt direkt vor ihrer Deutung in syphilitischem Sinne. Auch ich habe mich im Jahre 1895 in meiner Inaug.-Diss. aus der Schweigger'schen Klinik bemüht, über die Häufigkeit des Zusammentreffens von Keratitis interstitialis und Gelenkaffektionen als Symptome der hereditären Lues zahlenmäßig etwas festzustellen: von 46 Fällen sicher konstatierter luetischer Hornhautentzündungen waren 17 = 37% von Gelenkentzündungen befallen. Wie sehr sich seitdem die Lehre von der Zusammengehörigkeit beider Affektionen auf der Basis der hereditären Lues unter den Forschern Bahn gebrochen hat, mögen Sie daraus ersehen, daß der vorhin erwähnte E. v. Hippel 10 Jahre später in 56% einen Zusammenhang zwischen hereditärer Lues und Keratitis konstatiert, und daß er die gleichzeitigen Gelenkleiden als pathognomonisch für ererbte Syphilis rühmt.

Daß eine Erklärung der in Rede stehenden Affektionen überhaupt so lange Jahre uns mangeln konnte, dafür sehe ich den Hauptgrund in dem Fehlen geeigneten Sektionsmateriales und damit der sicheren pathologisch-anatomischen Forschungsgrundlage. Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen meines Chefs habe ich in der chirurgischen Klinik der kgl. Charité zu Berlin diesem Mangel abhelfen können, indem ich histologische (dreimal) und radiologische (11 Fälle) Untersuchungen in größerer Menge anstellen durfte; die histologischen an drei zum Zwecke genauer Diagnose unternommenen Probeexzisionen.

Das Wesentliche des histologischen Prozesses ist das Vorhandensein eines zellreichen Granulationsgewebes mit wechselndem Gefäßreichtum. Im Stratum internum der Synovialmembran ist dasselbe meist in einer verschiedenen dicken basalen und marginalen Zellschicht geordnet; zwischen denselben im Stroma tritt dasselbe in einander parallelen schmalen Zügen auf. Doch kommt es auch hier zu Haufen geballt vor, wie es für die Intermediärschicht (Gefäßschicht) die Regel zu sein pflegt, wenngleich auch hier gelegentlich eine basale Zellanhäufung statthat. Das Stratum fibrosum ist in allen drei Fällen an der Entzündung gänzlich unbeteiligt.

Speziellere Veränderungen der Innenschicht sind: diffuse Ödematisierung des Stroma, Exsudation in das Gewebe hinein, dasselbe in erweiterte Lymphräume parallel und dicht unter der Oberfläche mit Verzweigungen. In die Gewebshöhlen hinein haben hier und da Blutungen stattgefunden. Die Gewebsexsudation hat ganze Lagen oberflächlicher Zellkonglomerate von der Unterlage abgehoben, so daß diese frei in der Gelenkhöhle flottieren. Mehrere solcher benachbarter abgehobener Zellagen sind miteinander zur Verklebung gekommen und umsäumen auf diese Weise exsudatgefüllte Hohlräume. Im ersten Falle finden sich in längs getroffenen Gefäßen Leukocytenthromben, welche massenhaft durch die hier zerstörte Wand in das Nachbargewebe auswandern. Auch Vorstadien solcher Thrombosen sind mehrfach erkenntlich. Ich erwähne diese letzten Befunde ausdrücklich, weil sie eine Erklärung geben für die Entstehung eitriger Gelenkentzündungen, wie sie Heubner immer noch leugnet. Eine andere Erklärung für die Entstehung derselben liefern die oben geschilderten abgehobenen Zellagen, welche schließlich ganz abreißen können; eine dritte ist die Möglichkeit des Durchbruches verkäster Knochengummata — wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß es sich dabei nicht um purulente, sondern nur um puriforme Ergüsse handelt.

In unseren Fällen ließen sich Gummata nur zweimal nachweisen, und zwar stets superfiziell, den marginalen Zellagen des Stratum intimum gewissermaßen knopfförmig aufgesetzt. Sie enthalten nur sporadisch Riesenzellen ohne Langhans'schen Typus, wie überhaupt alle Attribute der Tuberkulose fehlten.

Ein gelegentlich auftretender Knorpelpannus besteht histologisch aus feinsten zum Teil äußerst gefäßreichen Zöttchen. Im übrigen

sind aber Zottenbildungen in vermehrtem Maßstabe nur im zweiten Falle vorhanden.

Das paraartikuläre Gewebe ist in zweifacher Weise an dem Prozesse beteiligt: erstens in Gestalt von Gefäßveränderungen — es handelt sich um bindegewebige Intimawucherung und adventitielle Kapselbildung — und zweitens in Gestalt von Muskelatrophien; es handelt sich um einfache Atrophien mit Sarkolemmkernwucherung, Degeneration der kontraktilen Substanz und des Sarkolemms, und zwar von innen nach außen bis zum partiellen Schwund der elastischen Fasernetze.

Die radiologischen Untersuchungen hatten hauptsächlich den Zweck, festzustellen, inwieweit Knochenveränderungen an der Entstehung der Gelenkleiden bei der Spätform der kongenitalen Lues beteiligt sind. Diese Knochenaffektionen können sein einerseits solche der hereditär-luetischen Frühsyphilis, wie sie an den Wachstumsgrenzen in die Erscheinung treten, und andererseits solche, die uns aus der Tertiärperiode der erworbenen Lues geläufig sind. Ohne auf Einzelheiten eingehen zu können, sei berichtet, daß wir sowohl Wegner's Osteochondritis epiphysaria als gummös osteomyelitische Prozesse als reaktive Periostitis ossificans teils mit, teils ohne Gummabildung mittels des Röntgenverfahrens nachweisen konnten. Allerdings ist eine radiologische Darstellung nur des dritten Stadiums der Wegner'schen Erkrankung mit Sicherheit möglich, bei welchem die verbreiterte Verkalkungszone durch gummöse Prozesse perlschnurartig ausgebuchtet oder von gröberen Defekten unterbrochen ist. Dagegen sind die ersten Stadien mit wenig verbreiterter, zackiger Verkalkungszone und beträchtlicher Knorpelwucherung radiologisch weniger leicht erkennbar, bzw. einer Verwechslung mit Rachitis ausgesetzt. In drei unserer Fälle, welche mit englischer Krankheit kompliziert waren, ließ sich eine Unterscheidung der beiden Knochenaffektionen auf Grund vielfacher Röntgenbilder aus allen Körperregionen ermöglichen.

Eine genauere Differentialdiagnose soll noch Gegenstand einer späteren Arbeit werden. Nicht genug hervorgehoben muß werden, daß zur Beurteilung der Röntgenbilder eine genaue Kenntnis der Epiphysenlinien, sowie eine systematische Röntgenuntersuchung des ganzen Knochensystems einschließlich der kurzen Röhrenknochen und des Schädels erforderlich ist.

Das Verhältnis unserer histologischen zu den radiologischen Befunden gestaltet sich kurz folgendermaßen:

Im ersten Falle bestand eine Synovitis gummosa ohne sicheren spezifischen Knochenbefund.

Im zweiten Falle eine ebensolche mit den schwersten diaphysären und epiphysären Veränderungen.

Im dritten Falle die Gummata im histologischen Bilde der einfachen Synovitis, obgleich ein Prozeß beider Femurepiphysen vorliegt.

In bezug auf Einzelheiten muß ich bei der Kürze der zur Verfügung stehenden Frist auf meine demnächst erscheinende ausführliche Arbeit verweisen. (Selbstbericht.)

---

16) **M. Hofmann** (Graz). Zur Behandlung der knöchernen Gelenksankylosen.

Die operativen Erfolge der Behandlung knöcherner Gelenksankylosen sind bisher keine günstigen. Es wurden geübt die Resektion oder die Arthrolysis (Wolff) mit oder ohne Interposition von Muskeln, Fascien, Fettlappen oder verschiedenen Fremdkörpern. Die Erfolge werden beeinträchtigt einerseits durch die hohe Gefahr neuerlicher Ankylosierung oder durch Bildung von Schlottergelenken, andererseits durch die eine, oft außerordentliche Geduld und Ausdauer im Ertragen von Schmerzen erfordernde Nachbehandlung. Auch ist ein großer Teil der wenigen bisher erzielten günstigen Erfolge zu beziehen auf noch vorhandene Reste der ursprünglichen Überknorpelung, von denen außerordentlich rasch, wenigstens im Tierversuch, eine vollständige Überknorpelung der Gelenkenden erfolgen kann, die neuerliche Ankylosierung erschwert. Um nun neuerliche Ankylosierung auch bei Fehlen jeden Restes der ursprünglichen Überknorpelung zu verhindern, wurden in einem Falle vollständig knöcherner Ankylose im Ellbogengelenke nach Resektion des Radiusköpfchens und Durchmeißelung, entsprechend dem ursprünglichen Gelenkspalt zwischen Ulna und Humerus, die wunden Knochenflächen vollständig mit Periostlappen bedeckt, die der vorderen Tibiafläche entnommen und durch einige Nähte in ihrer Lage fixiert wurden. Das mit der Osteoblastenschicht dem Knochen aufliegende Periost mußte nach Anheilung einen natürlichen Abschluß der Knochenenden gegen ihre Umgebung bilden und so ihre gegenseitige knöcherne Verwachsung hindern. Die Leichtigkeit, mit der sich Periost übertragen läßt, machen es für einen solchen Versuch besonders geeignet, auch zeigten Tierversuche, daß auf Knochenwunden transplantiertes Periost außerordentlich leicht anheilt. Auch in dem so operierten Falle erfolgte die Heilung per primam bei rechtwinklig gebeugtem Vorderarm. Nach 4 Wochen verließ Pat. das Spital; bis dahin wurden Bewegungen vermieden, einerseits, um das frisch angeheilte Periost nicht etwa zu schädigen, andererseits weil ja die Gefahr einer neuerlichen Ankylose infolge der Periostüberkleidung der Gelenkenden nicht bestand und passive Bewegungen gerade in der ersten Zeit recht schmerzhaft sind. Allmählich nahm Pat. seine Arbeit als Landmann wieder auf. Derzeit, 8 Monate nach der Operation, kann Pat. das Ellbogengelenk vollständig strecken und mit Kraft bis zu 80° beugen. Pro- und Supination sind frei. Auch jetzt bessert sich sein Zustand noch weiter. Dieses günstige Resultat wurde ohne jede forcierten passiven Bewegungen durch allmähliche Aufnahme der natürlichen Arbeit in vollständig schmerzloser Weise erzielt und berechtigt zu gleichen Versuchen mit Periostüberkleidung der resezierten Gelenkenden, eventuell nur eines derselben, auch an anderen ankylosierten Gelenken.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Helferich (Kiel) erinnert an die Interposition von Muskelläppchen, wie er sie z. B. beim Kiefergelenk und in letzter Zeit beim Hüftgelenke mit gutem Erfolg angewandt hat. Es ist diese Interposition also auch dort möglich, wo ein starker Druck herrscht.

Bier (Bonn) empfiehlt, Muskel- oder Muskel-Fettlappen zwischen zu legen. **Goebel** (Breslau).

Kriegschirurgie.

17) **Zoege v. Manteuffel** (Dorpat). Über die erste ärztliche Hilfe auf dem Schlachtfelde.

Die Institutionen des Militärsanitätswesen setzt Redner als bekannt voraus. Im roten Kreuz waren außer den verschiedenen fliegenden und Reservelazaretten als Novum fliegende Kolonnen zu Pferd eingerichtet, die in gewissen Fällen sich sehr brauchbar erwiesen, in Zukunft aber jedenfalls mit einem Transport zusammen zu organisieren sind.

Was lehrt uns nun der russisch-japanische Krieg? Viel Neues konnte man nicht erwarten, da namentlich der Burenkrieg die meisten Fragen bereits beantwortet hatte.

Wo soll dem Verwundeten die erste Hilfe gewährt werden? In Berücksichtigung der Tragweite moderner Geschütze ist der Punkt etwa 4 km hinter der Schlachtlinie zu suchen, im Gebirge kann man näher heran. Jedenfalls soll man die Rückspur der Soldaten beachten, ferner stets die Bahnhöfe.

An Verwundungen gab es wenig Granatverletzungen, noch weniger Verletzungen mit kalter Waffe; die große Masse gab das japanische Spitzgeschoß und das Schrapnell. — Im Gebirge hat man Kopf- und Brustschüsse, bei Kavalleriegefecht Beinschüsse, in Trancheen Kopf- und Armschüsse zu erwarten. Beim Liegen betrug das Verhältnis der Schrapnellverletzungen zu Flintenprojektilen über 25%.

Wichtig ist die Frage, wieviel Verwundete sind zu erwarten? Die Schlachten in der Mandschurei haben die neue Tatsache ergeben, daß $^1/_3$ aus dem Kampf ausscheidet; davon bleibt $^1/_5$ tot, d. h. von der Iststärke ist ca. $^1/_4$ auf dem Verbandplatze zu erwarten.

Ein Arzt kann in einer Nacht ca. 100 Verbände machen. Die russische Armee war bei Mukden etwa 300 Batallione stark, hatte also 75000 Verwundete zu erwarten und zu deren Versorgung eigentlich 7500 Ärzte resp. Studenten und Heilgehilfen nötig. Tatsächlich waren ca. 2700 Ärzte vorhanden, von denen aber ein großer Teil weit zurück in der Reserve stand. Mukden gab tatsächlich auf die Etappen 62000 Verwundete. Das individuelle Paket ist gut gebraucht worden und hat sich bewährt. Vorschriften existierten, von Wreden redigiert,

waren aber zu wenig bekannt. Die allgemeine Regel, so schnell wie möglich zu verbinden, führte zu Polypragmasie.

Die Fragen, die der Burenkrieg offen ließ, betrafen vornehmlich den Schädel. Hier kann nicht unerwähnt bleiben, daß die Diametralschüsse mit Ausschuß durchaus nach der von Bergmann aufgestellten Regel ein Noli me tangere bildeten. Diametralschüsse ohne Austritt verlangten ebenfalls abwartendes Verhalten und führten erst nach Röntgendurchleuchtung und Symptomen zur Operation in den Reservelazaretten. Anders die Tangentialschüsse; sie müssen so früh wie möglich operiert werden. Schon im Sommer verliefen sie ungünstig durch tief eingetriebene Splitter, im Winter, wo Schutz und Mützen und Pelzfetzen hineingerissen werden, war vollends die Gefahr der Infektion und Meningitis und Encephalitis groß. Operierte man nicht, so eiterten die Wunden stets, und dann kam die Operation meist zu spät.

Halsschüsse gaben nur von Gefäßen her Indikation zur Operation; davon wird später berichtet werden. — Die queren Halsschüsse heilten meist ohne Störung.

Brust und Thorax bestätigte die Erfahrungen des Burenkrieges. Nur will ich bemerken, daß man mit der Punktion der Ergüsse warten soll und etappenweise vorzugehen hat, d. h. nicht alles auf einmal abzapfen soll, weil sonst aus der Lunge Keime aspiriert werden können; ferner drohen wohl auch Nachblutungen.

Herzschüsse noli me tangere; ich habe 7 Herzschüsse glatt heilen sehen.

Wirbelsäule brachte nichts Neues, nur immer das alte traurige Bild. Jedenfalls soll man nicht operieren, wenn quere Lähmung und Ausschuß besteht. Fehlt letzterer, ist die Lähmung nicht genau quer, sondern unregelmäßig, so kann man laminektomieren. Erfolge waren wenig. Jedenfalls soll man warten, da möglicherweise Blutungen die Ursachen sind, die sich resorbieren können.

Flintenschüsse gehen meist quer glatt durch. Schrapnellschüsse sind meist infiziert.

Über Bauchschüsse wird noch berichtet werden.

Ich erwähne hier aber die Blasenschüsse, die bei konservativer Behandlung, insofern es sich um Verletzungen mit Spitzgeschoß handelte, glatt heilten. — Schrapnellschüsse sind nach wie vor wohl meist gleich zu operieren.

Leberschüsse sind zu operieren und zu tamponieren, was nicht gemacht wurde.

Über die Extremitäten kann ich nur sagen, daß die alte v. Bergmann'sche Regel: nicht anrühren und sofort eingipsen, voll bestätigt wurde, sowohl durch positive als negative Versuche.

Über die Gefäßverletzungen siehe die Diskussion.

(Selbstbericht.)

---

18) Schaefer (Berlin). Diensttauglichkeit nach Verwundungen mit modernen Schußwaffen.

S., der das Langenbeck-Stipendium zum Besuche des russischen Kriegsschauplatzes erhalten hat, spricht seinen Dank aus und berichtet kurz über seine Tätigkeit im fernen Osten. Nach der Schlacht bei Mukden hat er im Vereine mit zwei russischen Ärzten in der Armee Kuropatkin's umfangreiche Untersuchungen — über 7000 Fälle — in die Front zurückgekehrter Verwundeter vorgenommen und dabei gleichzeitig bei den einzelnen Regimentern statistische Erhebungen angestellt. Die Resultate demonstriert er an einer Reihe von Tabellen.

Danach sind die Verluste bei den untersuchten Korps — dem I. und III. sibirischen und dem I. europäischen Korps — zwar hohe gewesen, aber doch nicht so beispiellos hohe, wie man es vielfach angenommen hat. Sie entsprachen vielmehr im allgemeinen den Verlusten der preußischen Truppen in den blutigeren Schlachten des deutsch-französischen Krieges. Die Offiziere haben durchweg weit höhere Verluste gehabt als die Mannschaften. — Eine zweite Tabelle bringt die Verluste in Beziehung mit der Gesamtkopfstärke, d. h. zu der Summe aus dem ursprünglich vorhandenen Bestand und dem nachgesandten Ersatze, beantwortet also die Frage: Wie groß war die Gefährdung des einzelnen Mannes durch das feindliche Feuer? Beim I. sibirischen Korps sind unter 100 Mann nicht weniger als 44 zu Schaden durch das feindliche Feuer gekommen, wenn man die Vermißten nicht mitrechnet, 38, davon gefallen 5. 1870 waren diese Zahlen viel kleiner. Daraus läßt sich aber nicht der Schluß ziehen, daß das japanische Feuer wirksamer gewesen sei, als seinerzeit das französische. Denn diese Prozentsätze hängen in erster Linie von der Taktik ab. Die russischen Truppen sind viel häufiger ins Feuer gekommen, als seinerzeit die deutschen. — Das Verhältnis der Gefallenen zu den Verwundeten betrug nach S.'s Material 1 : 5,5, ist also gegen früher nicht ungünstiger geworden. — Eine dritte Tabelle illustriert den Ausgang der Verwundungen. Auffallend gering ist der Prozentsatz der nachträglich ihren Verletzungen Erlegenen (3). Selbst wenn man in Betracht zieht, daß ein großer Teil der Todesfälle nicht zu der Kenntnis der Truppen gekommen ist, scheint es doch sicher zu sein, daß die Prognose für die Verwundeten, die überhaupt lebend das Schlachtfeld verlassen, weit besser gewesen ist als früher. Überraschend hoch war der Prozentsatz der wieder dienstfähig gewordenen Verwundeten; S. fand 3 Monate nach der Schlacht bei Mukden etwa die Hälfte aller Verwundeten wieder in der Front vor, bei einzelnen Regimentern mehr als 500 Mann, darunter Leute, die, drei- ja viermal verwundet, immer wieder in die Front zurückgekehrt waren. Diese Zahlen haben in den höheren russischen Stäben überrascht, und ein Divisionsgeneral wollte die Erhebungen S.'s verbieten, weil er fürchtete, die Leute würden sagen: »Mit so einem miserablen Gewehr haben

die Russen sich schlagen lassen«. — Eine vierte Tabelle zeigt die Verteilung der Wunden auf die verschiedenen Körperteile und Waffenarten. Die Artilleriewirkung war durchaus nicht so gering, wie in der Presse vielfach behauptet worden ist. S. berechnet sie auf 15%. — Eine fünfte Tabelle gibt einen Überblick über die operative Tätigkeit auf den Hauptverbandplätzen, die minimal war. So hat ein Divisionslazarett während des ganzen Feldzuges an mehr als 2000 Verwundeten nicht mehr als 10 Operationen vorgenommen. — Zum Schluß spricht sich S. über den Einfluß der Entfernung auf die Schußwirkung aus, der seiner Ansicht nach hinter dem der Konsistenz der Gewebe zurücktritt, und über den hohen Wert des Verbandpäckchens.

(Selbstbericht.)

---

19) **Goldammer** (Hamburg). **Erfahrungen mit trockener Wundbehandlung im südwestafrikanischen Kriege.**

Vortr. erwähnt kurz die Schwierigkeiten, unter denen in Afrika die ärztliche Tätigkeit im Felde zu leiden hatte, die in letzter Linie alle auf der Unproduktivität und Wasserarmut des Landes, sowie den enormen Entfernungen und schlechten Transportverhältnissen beruhten. Unter diesen Verhältnissen hat sich die trockene Wundbehandlung glänzend bewährt. Sie hat über die Schwierigkeiten hinweggeholfen, auf die man bei dem Versuch der Durchführung der Asepsis stoßen mußte, und sie hat bei einfachster Ausführung und geringstem Materialverbrauch ausgezeichnete Erfolge ergeben.

Bei allen Knochenverletzungen ist es dringend geboten, die trockene Wundbehandlung mit sofortiger und exaktester Fixation zu verbinden. Eine von dem Vortr. gegebene kurze Übersicht über die behandelten Fälle an der Hand von Zahlen dient zum Beweis des Gesagten und zur Erläuterung der erzielten Erfolge.

(Selbstbericht.)

---

20) **L. Bornhaupt** (Riga). **Über die Schußverletzungen der Gelenke im russisch-japanischen Kriege 1904—05.**

In dem von mir geleiteten Lazarett der Moskauer Iberischen Gemeinde sind von 2265 Verwundeten 157 solche behandelt worden, bei denen es sich um eine Verletzung eines Gelenkes handelte. Somit machen die Gelenkverletzungen 7% aus. Gegen 4,5% im Kriege 70/71 und 2,5% im Kriege auf Cuba ist der hohe Prozentsatz der Gelenkverletzungen durch die Mehrbelastung meines Lazaretts mit schweren Fällen zum Teil zu erklären, da dasselbe dem Bahnhof gegenüber gelegen war.

Die Zahl der Kniegelenkschüsse macht 54% aus und übertrifft bei weitem die Anzahl der Verletzungen übriger Gelenke. Es folgen 32 Fälle von Ellbogengelenkschüssen, ferner stellen die Schultergelenkverletzungen 12,1% der Gesamtzahl dar, 10 Fälle mit der Schußverletzung der Sprunggelenke bilden 6,3%, und endlich machen

die Schüsse ins Hüft- und Handgelenk 3,8 und 3,4% aus. Die Häufigkeit, mit der die einzelnen Gelenke betroffen werden, bildet dieselbe Reihenfolge, die auch in den letzten Kriegen festgestellt worden war.

Von 157 Gelenkverletzungen sind 108 — also 68,8% — durch ein Mantelgeschoß verursacht; 39mal, also in 25% der Fälle, lag eine Verwundung durch eine Schrapnellkugel vor, und endlich fällt der Rest von 6,2% auf die Zerstörungen durch die Granatsplitter.

Die Mantelgeschoßwunden mit Ausschuß ins Sprunggelenk haben in 60% der Fälle zur Eiterung und Operation geführt. Dagegen sind sämtliche Mantelgeschoßwunden mit Ausschuß ins Kniegelenk bei konservativer Behandlung fast reaktionslos geheilt.

Von den Mantelgeschoßwunden des Ellbogengelenks sind 95,5%, von solchen des Schultergelenks 93% konservativ geheilt.

Sobald das Projektil stecken bleibt, was bei Mantelgeschossen in 14%, bei Schrapnellkugeln aber in 69,2% der Fälle beobachtet wurde, steigt der Prozentsatz der Eiterungen gleichmäßig bei der Verletzung aller Gelenke bis 50—66%.

Die schweren Formen der Eiterungen waren durch die steckengebliebenen Schrapnellkugeln und durch den mangelhaften Transport ohne fixierende Verbände bedingt.

Die Transportverhältnisse und die fixierenden Verbände bilden auf dem Schlachtfelde die beiden Mittel, durch welche die Anzahl der verstümmelnden Operationen und der Todesfälle verringert werden kann.

Im Lazarett bestand die Behandlung der reaktionslos, ohne Temperatursteigerung heilenden Gelenkschüsse in frühzeitiger Massage und in Bädern. Unter Umständen sind die Gelenke am 5.—6. Tage massiert worden; bei der geringsten Temperatursteigerung aber wurde die Massage unterbrochen. Die ausgedehnten Blutergüsse an den oberen Extremitäten verzögerten die Heilung. Verwundete mit Kniegelenkschüssen gingen häufig nach einer 14tägigen Behandlung umher.

Von den 157 Pat. sind nur 37 — also 23,5% — operativ behandelt worden; und zwar waren 44 Operationen an diesen 37 Verwundeten durch die Eiterungen in den verschiedenen verletzten Gelenken veranlaßt. 14mal haben wir amputieren, einmal aus dem Schultergelenk exartikulieren müssen.

10 Amputationen entfallen auf die vereiterten Kniegelenke. Während wir mit den Resultaten nach den Resektionen verschiedener vereiterter Gelenke durchaus zufrieden sein können, da wir keinen Todesfall zu beklagen haben, machte uns die Behandlung der vereiterten Kniegelenke recht viel Sorgen.

An der Hand der bakteriologischen Befunde sind wir zur Ansicht gekommen, daß man in allen den Fällen mit einer Arthrotomie vorgehen muß, wo es sich nicht um Streptokokken handelt. Die mit Streptokckken infizierten Kniegelenke dürften nur in den ersten Tagen nach der Verletzung arthrotomiert werden; hat dagegen ein mit Strepto-

kokken infiziertes Kniegelenk einen längeren Transport — womöglich uneingeschient — bestehen müssen, so kann Pat. nur durch eine Amputation gerettet werden.

Ein mit Staphylokokken infiziertes Kniegelenk kann durch eine seitliche Eröffnung der Kapsel geheilt werden. Bei schwereren Infektionen dagegen genügt die seitliche Inzision nicht, und gibt die breite Eröffnung des Kniegelenks mit dem Textor'schen Schnitt, die Exstirpation der Kapsel und ausgiebige Tamponade der hinteren Wand bessere Resultate als die Resektion.

Von 4 mit Resektion behandelten Fällen haben wir 25% Heilung, von 6 mit Arthrektomie behandelten Fällen 66,7% Heilung erzielt.

Bevor wir uns zu diesem oder jenem Eingriff an einem vereiterten Kniegelenk entschließen, ist die Punktion des Gelenkes und die bakteriologische Untersuchung des Eiters von großer Wichtigkeit.

Im ganzen haben wir 7 Todesfälle zu beklagen, von denen 2 auf die Verletzungen des Hüftgelenks und 5 auf die des Kniegelenks fallen. Während die Gesamtmortalität bei den Gelenverletzungen bei uns 4,46% beträgt, machte dieselbe nach dem amerikanischen Sanitätsbericht 1898/99 3,74% aus.

Die Mortalität der Mantelgeschoßwunden der Gelenke beträgt nur 2,7%, und zwar beziehen sich alle die Todesfälle ausschließlich auf die Verletzungen des Kniegelenks.

8,3% aller Gelenkverletzungen, die durch ein Mantelgeschoß zustande gekommen waren, sind zur Resektion bzw. Arthrotomie gekommen, 5,5% von denselben erforderten eine Amputation; die übrigen 86,2% der Mantelgeschoßwunden der verschiedenen Gelenke sind bei konservativer Behandlung geheilt.

Diese Zahlen sprechen lebhaft für die konservative Behandlung der Gelenkschüsse im Kriege. Da die Sekundärinfektionen in zweiter Linie zu befürchten sind und nach unserer Erfahrung der Beschaffenheit der Schußwunden wegen zu den seltenen Ausnahmen gehören, so soll die konservative Behandlung schon auf dem Schlachtfelde in erster Linie gegen die eventuell mit dem Geschoß primär ins Gelenk eingedrungene Infektion gerichtet und daher nicht nur durch Schutzverbände, sondern vor allen Dingen durch fixierende Verbände und reichliche, bequeme Transportmittel eingeleitet werden.

Auch die Stauungsbehandlung nach Bier dürfte im nächsten Kriege bei den Gelenkschüssen von einer wesentlichen Bedeutung sein.

(Selbstbericht.)

---

21) **Brentano** (Berlin). Über Gefäßschüsse.

B. bespricht die Schußverletzungen der Blutgefäße unter Zugrundelegung von 8 Fällen, welche in dem Charbiner Lazarette der deutschen Vereine vom Roten Kreuz zur Beobachtung kamen. Die Fälle hatten das Gemeinsame, daß es sich hauptsächlich um Schußwunden aus dem japanischen Infanteriegewehr (Kaliber 6.5 mm) handelte, und daß

die Hautwunden bereits ganz oder nahezu geheilt waren, als die Pat. zur Aufnahme gelangten. Von den 8 Fällen kamen 7 zur Operation. In dem achten handelte es sich um einen Lochschuß der Aorta, der zufällig bei einer Sektion gefunden wurde. Der betreffende Pat. hatte die Verletzung 70 Tage überlebt und starb an den Folgen einer Nachblutung, die, soweit sich dies feststellen ließ, nicht aus der durchschossenen Aorta, sondern aus der Leber stammte. (Demonstration des Präparates.) In den 7 übrigen Fällen wurde die Schußstelle operativ freigelegt und reseziert nach Abbindung des Gefäßstammes ober- und unterhalb der Verletzung, sowie sämtlicher Seitenäste. Die so behandelten Fälle kamen zur reaktionslosen Heilung ohne nachweisbare Zirkulationsstörung peripher von der Resektionsstelle. Vortr. warnt vor zu frühzeitigem Eingreifen bei Gefäßschußverletzungen. Namentlich widerrät er die Operation, solange noch große Hämatome bestehen mit Rücksicht auf die Gefahr der Infektion und der peripheren Gangrän. Die sekundäre Gefäßnaht scheint ihm nur ausnahmsweise möglich zu sein. Sie müßte in fast allen Fällen eine zirkuläre sein, weil sich wegen der Größe des Defektes eine lineare Vereinigung nicht ausführen läßt. Die Naht ist zudem erschwert durch die seröse Durchtränkung der Gefäßwand und die dadurch bedingte Verminderung der Elastizität, Folgen der Resorption des Blutergusses.

In den operierten Fällen handelte es sich 4mal um Streifschüsse, die 3mal die Art. brachialis, 1mal die Art. radialis betrafen, und 3mal um Lochschüsse mit Erhaltung doppelseitiger Kontinuität des Gefäßrohres (Art. iliaca ext., femoralis und tibialis ant). Vortr. hält die Lochschüsse für weniger günstig in bezug auf Spontanheilung als die Streifschüsse, von welchen er 2 Fälle (die Art. brachialis betreffend) schon 6 Tage nach der Verwundung geschlossen fand. Der Verschluß war dadurch zustande gekommen, daß die benachbarten Nerven und Fascien mit den verletzten Gefäßen durch ein plastisches Exsudat zu einem Ganzen verbacken waren. Daß die Arterie in diesen Fällen verletzt gewesen sein mußte, konnte aus dem Verlaufe des Schußkanals und dem Fehlen bzw. der Abschwächung des Pulses peripher von der Wunde geschlossen werden. Dazu kam die auffallend harte Beschaffenheit der Narbe und Störungen in der Funktion der beteiligten Nerven. Die Indikation zur Operation gab neben den letztgenannten Symptomen die Befürchtung ab, es könne sich noch nachträglich an der Stelle der Verletzung ein Aneurysma entwickeln, wie dies im Burenkriege beobachtet wurde.

In 3 Fällen (Art. radialis, tibialis ant., brachialis) bestanden sogenannte falsche Aneurysmen, die 8, 11 bzw. 14 Tage nach der Verwundung operiert wurden, als nur noch Reste eines Hämatoms nachzuweisen waren.

Die Schußverletzung der Iliaca ext. hatte zur Entstehung eines hühnereigroßen Aneurysmas an der Einschußstelle geführt, das 83 Tage nach der Verwundung unter Erhaltung der nicht mitverletzten Vene exstirpiert wurde. Die stark nach außen umgekrempelten Ränder der

Ausschußöffnung standen in Verbindung mit einem Loche der Fascia iliaca, unter der ein großes Hämatom lag.

Ein arterio-venöses Aneurysma, hervorgerufen durch gleichzeitige Durchbohrung der Art. und Vena femoralis im Scarpa'schen Dreieck (Lochschuß), wurde 19 Tage nach der Verwundung operiert.

Demonstration von 6 durch die Operation gewonnenen Präparaten.

(Selbstbericht.)

---

22) **Colmers** (Leipzig). Erfahrungen aus dem russisch-japanischen Kriege über die Therapie bei Schußfrakturen der Extremitäten.

C. stellt zunächst fest, daß die Art der durch das japanische Kleinkalibergeschoß hervorgerufenen Knochenverletzungen im wesentlichen übereinstimmt mit den Erfahrungen der letzten Kriege und besonders den Ergebnissen der experimentellen Arbeiten, die von der Medizinalabteilung des preußischen Kriegsministeriums ausgeführt worden sind.

Von entscheidender Bedeutung für die Prognose der Schußfrakturen ist die erste Hilfe auf dem Schlachtfeld und der Transport bis in das nächste Lazarett. Auf Grund seiner Beobachtungen, namentlich nach der großen Mukdener Schlacht, stellt C. folgende Forderungen auf, die besonders für die ärztliche Versorgung der Verwundeten bei großen Schlachten, wo hohe Anforderungen an das Sanitätspersonal gestellt werden, Geltung haben sollen.

1) Die Desinfektion der Wunden hat überhaupt zu unterbleiben, wenn sie nicht lege artis vorgenommen werden kann.

2) Der erste Verband soll in einer leicht komprimierenden Einwicklung in anti- bzw. aseptische Verbandstoffe bestehen und einer möglichst exakten Schienung der Fraktur.

3) Als chirurgischer Eingriff bei Schußfrakturen kommt auf dem Hauptverbandsplatze prinzipiell nur die primäre Amputation in Frage. Sowohl das Aufsuchen und Unterbinden blutender Gefäße soll unterbleiben, als auch ganz besonders die Tamponade der Schußwunden.

4) Es soll angestrebt werden, die Verwundeten mit Schußfrakturen, deren Verbände entsprechende Signaturen tragen sollen, möglichst rasch in das nächste Kriegslazarett zu befördern.

5) Während des Transportes ist jeder Verbandswechsel streng zu vermeiden.

6) Der erste Verbandswechsel soll erst in demjenigen Lazarett erfolgen, in dem der Verwundete voraussichtlich die nächsten 2 Wochen bleiben wird (das sind eben die Kriegs- bzw. Reservelazarette) und wo unmittelbar im Anschluß daran der erste Gipsverband angelegt werden kann.

Den Gipsverband hält C. für das souveräne Mittel bei der Behandlung der Schußfrakturen, der es nicht bloß ermöglicht, schwere

Splitterbrüche, sondern auch infizierte Frakturen erfolgreich konservativ zu behandeln.

Das Röntgenverfahren ist sehr wertvoll für die Behandlung der Frakturen, hat aber nur Berechtigung, in den Kriegs- und Reservelazaretten verwendet zu werden.

Wegen des häufigen Wechsels der Ärzte, durch deren Hände der Verwundete auf dem kurzen Wege vom Schlachtfeld bis in das nächste Kriegslazarett geht, hält es C. für notwendig, daß für die Behandlung der Schußfrakturen ein Schema, das die oben ausgesprochenen Forderungen enthält, den Ärzten in die Hände gegeben werden muß, an das sich strikte zu halten diese verpflichtet sein müssen. (Selbstbericht.)

---

23) **Henle** (Dortmund). Über Verletzungen der peripheren Nerven.

Infolge der großen Entfernung vom Kriegsschauplatze bekam das Tokio-Lazarett der deutschen Vereine vom Rothen Kreuz nur altes Material, aber aus diesem ausgesucht die chirurgisch interessantesten Fälle.

Unter 276 Pat. hatten 34 (12%) Verletzungen der peripherischen Nerven. Diesen galten 21 Operationen oder 10% der Gesamtzahl von 195 Eingriffen.

Reine Neuralgien waren 6 vorhanden, dazu noch 11 kombiniert mit Lähmungen. Von diesen 17 Neuralgien heilten 6 ohne Eingriff (Stauung, Heißluft usw.). Bei 11 mußte operiert werden. Zweimal handelte es sich um Beseitigung eines Druckes, der auf Nerven lastete: ein Aneurysma und ein narbig geschrumpfter Pectoralis minor. Die Exstirpation des Aneurysma bzw. des Muskels führte Heilung herbei. 4mal wurden Nerven und Narben gelöst und in weiche Gewebe gebettet; 3 Heilungen. In einem Falle wurde der Medianus nach 3 Wochen wieder aufgesucht, da die Schmerzen nicht nachließen. Er war wieder in Narben eingeschlossen. Resektion eines narbigen Stückes des Nerven; Umhüllung mit einem aus der Bauchhaut gewonnenen Fettlappen. Die Neuralgie schwand, ebenso in drei weiteren Fällen, wo wegen komplizierender Lähmungen reseziert werden mußte, und in zwei Fällen von Pfropfung.

Also 12 Operationen mit 11 guten Erfolgen. Alle 11 Pat. quoad neuralgiam geheilt. Demnach sind diese anatomisch klaren Neuralgien prognostisch günstig für verschiedenartige Operationen, deren wirksamer Faktor immer die Auslösung der Nerven oder der Nervenstümpfe aus Narbengewebe darstellt.

Schwieriger liegen die Lähmungen, weil bei ihnen das Alter der Affektion mitspricht. Dieses betrug nur einmal 2 Monate, sonst immer darüber, 3—9 Monate. 29 Pat. mit Lähmung. Bei 8 war unblutige Behandlung von Erfolg; 4 Fälle waren aussichtslos, 17 wurden operiert: 3mal Beseitigung von Druck (zwei Aneurysmen, geschrumpfter

Pectoralis minor); 2 gute, 1 Mißerfolg. 2 Neurolysen, 1 gut. 8 Anfrischungen mit Naht, 3 gut, 5 Mißerfolge.

Die Naht wurde mit feiner Seide ausgeführt. 2mal wurde die Nahtlinie mit Fettlappen umwickelt, einmal mit der verletzten und darum resezierten Arteria brachialis (Modifikation des Foramittischen Verfahrens).

In einer Anzahl von Fällen waren die Nerven wegen zu großer Diastase zwischen den Stümpfen nicht zu vereinigen. In einem Falle von Verletzung des Radialis wird der proximale Stumpf längsgespalten, ein hinreichendes Stück der einen Hälfte abgeschnitten und zwischen die Stümpfe transplantiert. Kein Erfolg. Ein anderer Radialis wird an den Medianus gepfropft. Pfropfungen im ganzen sechs, drei mit Erfolg. (3mal Ulnaris auf Medianus, 1mal Medianus auf Ulnaris, 1mal Radialis auf Medianus, 1mal Peroneus auf Tibialis.)

Ein Teil der Pfropfungen wird unterhalb der Verletzung gemacht, weil an der Verletzungsstelle selbst wegen bestehender Osteomyelitis nicht aseptisch operiert werden kann (analog der Darmausschaltung bei unzugänglichem Darmverschluß).

In einigen Fällen wurde der ganze Stamm des gelähmten Nerven an einen seitlichen Lappen des gesunden Nerven implantiert. Besteht noch irgendwelche Aussicht auf Wiederdurchgängigwerden des gelähmten Nerven, macht man besser nur eine Anastomose, indem man auch vom gelähmten Nerven nur einen Lappen mit distaler Basis an einen Lappen mit proximaler Basis des Entnahmenerven fixiert. Dieser letztere Lappen betrug in allen Fällen von Pfropfung etwa $^1/_3$ der Dicke des Nervenstammes.

Im ganzen also an 17 Pat. mit Lähmungen 20mal operiert, 9mal mit gutem, 11mal mit schlechtem Erfolg, resp. von 17 Pat. waren neun gebessert. Geheilt waren nur zwei Pat., bei allen übrigen waren die betreffenden Bewegungen vorhanden, aber noch kraftlos. Ungünstig für die Resultate war die zu kurze Beobachtungszeit nach den Operationen (in einigen Fällen nur 1 Monat). Es ist daher wahrscheinlich, daß von den als ungeheilt angegebenen noch manche ausheilen.

Jedenfalls ist es wünschenswert, daß in künftigen Kriegen die Nervenverletzungen möglichst frühzeitig den Reservelazaretten zugeführt werden, damit sie dort rechtzeitig, wenn nötig, chirurgische Hilfe erhalten. (Selbstbericht.)

---

24) **Hildebrandt.** Schädelschüsse.

Wenn schon die Anschauung, in einem modernen Feldzuge würde der Chirurg kaum mehr Schädelschüsse zu Gesicht bekommen, hinfällig geworden ist, so muß doch deren Mortalität noch immer als sehr hoch betrachtet werden. Im Burenkriege sind nach der gewöhnlichen Annahme 70% hiervon auf dem Schlachtfelde geblieben, von den Überlebenden dagegen ungefähr die Hälfte, vielleicht auch noch etwas darüber, genesen.

Nicht zum mindesten ist dies günstige Resultat auf die Therapie zu beziehen. Die häufigste Todesursache bildet das Auftreten einer Infektion; ihre Verhütung muß daher unsere Hauptaufgabe bilden. Ganz besonders gefährdet sind die Tangentialschüsse, welche sich bekanntlich durch große Weichteil- und Knochenzerstörung auszeichnen. Die einzige Möglichkeit, hier eine Vereiterung zu vermeiden, liegt in dem primären Débridement. Legt man die Hirnrinde in der ganzen Wundausdehnung frei, reinigt sie von Splittern, Blutkoagula und Detritus, so erzielt man bei ihnen meist reaktionslose Heilung.

Aber auch bei den tiefen perforierenden Schüssen, welche mit schweren Hirnsymptomen vergesellschaftet sind, ist die Trepanation von gutem Erfolge gezeitigt. Die operierten Fälle waren von schnellerer und vollständigerer Genesung gefolgt, als die nur mit Okklusion behandelten.

Von einem chirurgischen Eingriffe sind also nur die Verwundeten auszuschließen, welche sich in hoffnungslosem Zustande befinden, sowie diejenigen tiefen perforierenden Schüsse mit kleinen Hautöffnungen, bei denen keinerlei Hirnsymptome bestehen.

Die Prognose der Schädelverletzungen ist durch die Einführung der neuen Spitzgeschosse (Balle DHS.) ungünstiger geworden, da diese sich häufiger überschlagen, als das ältere ogivale Gewehrprojektil. Die hieraus resultierende größere Weichteil- und Knochenverletzung wird die operative Freilegung des Hirns noch notwendiger machen als bisher.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

v. Bergmann (Berlin) spricht sich gegen das von Zoege empfohlene frühzeitige Operieren der Schädelschüsse — auch der Tangentialschüsse — aus, zumal wenn die Verwundeten nachher einen 5—6tägigen Transport aushalten müssen; nur die sekundäre Trepanation bei drohenden Erscheinungen (Meningitis, Abszeß) will er gelten lassen. Gegenüber Bornhaupt verwirft er das Massieren der geheilten Gelenkschüsse, da man nie wisse, ob nicht noch Infektionskeime eingekapselt im Gelenk liegen. Bei allen Knochen- und Gelenkschüssen fordert er eine gut durchgeführte Fixation, vor allem durch Gipsverband, welche das beste aseptische Mittel sei. Die Gefäßunterbindung auf dem Schlachtfelde sei nicht absolut zu verwerfen; liege die Gefahr des schnellen Verblutungstodes vor, so müsse eben der Arzt eingreifen, wo es auch sei.

Herhold (Altona).

Zoege (Dorpat) beharrt bei seinem Standpunkte der primären Erweiterung der Tangentialschüsse am Schädel. Zu den Ausführungen des Herrn Brentano muß ich folgendes bemerken: Die Herren in Charbin (auch Bornhaupt) haben durchgesiebtes Material bekommen. Deswegen erscheinen ihnen die Gefäßverletzungen und Aneurysmen so harmlos. Ich habe sie in den vorderen Linien, in den Zügen und Etappenlazaretten und im Rücken der Armee mir angesehen und kann daher darüber urteilen. Auf dem Wege verbluten eine ganze Reihe. Außer-

dem ist die Unterbindung der frischen Verletzung doch einfacher als die Operation des Aneurysma. Am schlechtesten ist die Prognose in den ersten 3—12 Tagen, weil hier die Infiltration die Kollateralen erdrückt, oft bis zu dem Grade, daß Gangrän schon vor Unterbindung des Hauptstammes eintritt. Hier ist man dann ebenso wie bei Nachblutung gezwungen, zu ungünstiger Zeit zu operieren und die starre Höhle nachher zu tamponieren, was wieder Nachblutung wegen Eiterung geben kann.

Wenn Brentano und Bornhaupt behaupten, man soll die Gefäßverletzungen in den vorderen Linien in Ruhe lassen und evakuieren, so ist das grundfalsch. Man soll sie so früh wie möglich auf dem ersten Verbandplatz operieren. Dazu gehört zweierlei: 1) Die Diagnose, und die ist mit dem Sthetoskop (v. Wahl) zu stellen. 2) Aseptische Hände, und hier muß man Gummihandschuhe mit haben, wie ich das vor dem Kriege schon empfohlen habe. — Ich habe nach diesen Prinzipien gehandelt und habe manchen vom Verbluten gerettet und manche Gangrän inhibiert. — Amputationen wurden namentlich nötig bei Gangrän direkt nach Verletzung oder nach intermediärer Unterbindung. (Selbstbericht.)

v. Brakel (Libau) empfiehlt bei Schußverletzungen der Knochen und Gelenke als Haupterfordernis gut angelegte feste Verbände.

Majewski (Budapest) empfiehlt zum ersten Verband die Hydrargyrumoxydat-Vaselingaze.

Reger (Hannover) sieht den Beweis erbracht, daß das moderne Geschoß ein humanes sei, während v. Wreden (Petersburg) das Geschoß namentlich in seinen Nahwirkungen durchaus nicht als ein humanes bezeichnen will. **Herhold** (Altona).

---

25) **v. Oettingen** (Berlin). Bauchchirurgie im Kriege.

v. Oe. faßte seinen Vortrag folgendermaßen zusammen:

1) Die aus früheren Kriegen gemeldete relative Gutartigkeit des kleinkalibrigen Mantelgeschosses gegenüber dem alten Bleigeschoß und dem modernen Artilleriegeschosse hat sich bestätigt und bezieht sich auch auf das Arusaka- und Muratagewehr.

2) Die Schußwirkungen bei Verwundungen durch Mantelgeschoß aus der Nähe (bis 400 m) haben gegen früher eine Verschlimmerung erfahren; von da ab ist es eine bedeutend günstigere.

3) Die Prognose des einzelnen Falles hängt in erster Linie ab:

I. Von der Anatomie der Schußwunde, II. von dem Verhalten vor dem Transport, III. vom Transport, endlich IV. von der Therapie.

4) Theoretisch sollte kein Bauchschuß durch Mantelgeschoß primär laparotomiert werden, mit Ausnahme der mit rapid zunehmenden Blutungen im Abdomen.

5) Die Behandlung ist konservativ.

6) Die Verletzungen durch Schrapnellkugeln, durch alle Arten

von deformierten Geschossen, Granatsplitter und sekundäre Geschosse sind wegen ihrer anatomischen Beschaffenheit die prognostisch ungünstigsten Verletzungen.

7) Theoretisch müßte fast jede dieser Verletzungen laparotomiert werden.

8) Da die Praxis ergeben hat, daß einige Fälle bei konservativer Behandlung durchkommen, die Laparotomie aber kaum einen Verwundeten rettet, so ist die primäre Laparotomie, wenigstens für den Feldarzt, auch hier zu verwerfen.

9) Den Feldärzten, deren Zahl im Kriege die der Chirurgen im Kriege um das 20fache übersteigt, muß eine Art Schema, wie für die Behandlung aller Schußwunden, so auch für die Bauchschüsse gegeben sein.

10) In der Einheitlichkeit der Therapie im Felde liegt das summum salus der Verwundeten.

11) Die Statistik einzelner Organisationen während des Feldzuges gibt ein unklares Bild der Verhältnisse.

12) Schätzungsweise dürfte auf Seiten des Siegers bei allen Bauchschüssen und bei konservativer Therapie eine Gesamtmortalität von 45% das Richtige treffen, während auf der niederliegenden Seite die Mortalität 55% und mehr betragen dürfte.

13) Die Laparotomie im Felde ist nicht geeignet, diese Prozentzahl zu verbessern.

14) Die sekundäre Laparotomie rettet vielen das Leben, wo ein primärer Eingriff den Tod zur Folge gehabt hätte.

15) Nur die Belehrung des Soldaten und des Sanitätspersonals, sowie ein weiterer Ausbau des Transportwesens werden auf die Verbesserung dieser Zahlen einen günstigen Einfluß haben.

(Selbstbericht.)

Kopf und Gesicht.

26) **Röttger** (Berlin). Permanenter Schlafzustand nach Fall auf den Hinterkopf.

R. demonstriert seinen Pat. Derselbe liegt seit nunmehr $1^1/_2$ Jahren (Juni 1904) stets in gleicher Stellung mit geschlossenen Augen, die Stirne leicht gerunzelt, ohne je ein Wort gesprochen oder auch während der 3 Monate dauernder Beobachtung in der Maison de santé in Schöneberg irgendeine Veränderung in seinem Zustande gezeigt zu haben.

Im Vordergrunde des Krankheitsbildes steht die vollkommene Aufhebung jeder psychischen Funktion und Hemmung aller Willensäußerungen (Pat. verlangt nie zu essen usw.) mit gleichzeitigem absolutem Stimmungsmangel, dabei aber Erhaltung der subkortikalen und automatischen Zentren. Bei dem langen unveränderten Bestande der Gesamterscheinungen, die auch bei genauer klinischer Beobachtung

festgestellt wurden, erscheint Simulation, an die anfangs wegen schwebender gerichtlicher Untersuchung gedacht werden mußte, ausgeschlossen. Da weiterhin keinerlei Symptome für eine intrakanielle Blutung oder Herderkrankung bestehen, hält Vortr. den Fall für einen schweren hysterischen Stupor, herbeigeführt auf der Basis eines schon vorher wenig agilen Gehirns durch den psychischen Chok der bevorstehenden Untersuchung und in letzter Linie durch den mechanischen Insult des Falles auf den Hinterkopf. Prognostisch ist der Fall sehr dubiös. (Selbstbericht.)

---

27) **Sauerbruch** (Greifswald). Blutleere Operationen am Schädel unter Überdruck und Beiträge zur Hirndrucklehre.

S. ist im Anschluß an seine Versuche über intrathorakale Operationen in der Kammer dazu übergegangen, die Wirkung komprimierter Luft auf Organe und Gefäße zu prüfen. Er ließ z. B. einen Überdruck von ca. 50 mm Hg auf die Leber an Versuchshunden wirken und beobachtete dabei eine so starke Kompression der Gefäße, daß das Organ »blutleer« durchschnitten werden konnte. Die als Nebenerscheinung auftretende Verdrängung des Zwerchfells und der Lunge macht eine praktische Anwendung unmöglich. Anders ist es beim Schädel. Es gelingt hier, die Wirkung der komprimierten Luft schärfer auf das Operationsgebiet zu lokalisieren. Die Schädeloperationen, namentlich die Durchtrennung der Knochen, vollziehen sich bei Überdruck von 20—30 mm Hg »blutleer«. Die bestehende Gefahr der Luftembolie läßt sich durch geeignetes Vorgehen sicher vermeiden. Die praktische Anwendung des Verfahrens beim Menschen bleibt zunächst fraglich; dagegen gibt es Aufschluß über einige wichtige Fragen des Hirndruckes. Diese Einzelheiten müssen im Original eingesehen werden. (Erinnerungsschrift an Joh. v. Mikulicz. Juniheft der Grenzgebiete.) (Selbstbericht.)

---

28) **Borchardt** (Berlin). Demonstration zur Trepanation.

Redner zeigt einen kleinen 13jährigen Jungen, den er vor $1^1/_4$ Jahren wegen Herzverletzung operiert hat. Der Knabe war auf einen Baum geklettert, auf ein Eisengitter heruntergefallen und hatte sich gepfählt. $2^1/_2$ Stunden nach der Verletzung hat B. ihn zur Operation bekommen. Eine sehr große Wunde in der mittleren Axillarlinie hatte den Thorax weit eröffnet; von da aus resezierte B. 5—6 Rippen in großer Ausdehnung. Der Herzbeutel wurde geöffnet, das Herz hervorgeholt. Es zeigte sich eine penetrierende Wunde an der Hinterwand des linken Ventrikels; die wurde mit Seidenknopfnähten geschlossen. Da außerdem noch Symptome für eine Bauchverletzung sprachen, so wurde sofort noch die Laparotomie angeschlossen, aber keine Verletzung der Bauchorgane gefunden. Der Junge ist geheilt, befindet sich sehr wohl. (Selbstbericht.)

---

29) **Borchard** (Posen). Über die osteoplastische Deckung von Schädeldefekten nach Durante-v. Hacker.

Die Operationsmethode der Deckung von Schädeldefekten durch unter der Haut verschobene, gestielte Periostknochenlappen ist in der Zwischenzeit schon wiederholt angewandt worden. Verf. hat sie systematisch an zwölf Fällen durchgeführt und kommt zu dem Resultat, daß dieselbe allen Anforderungen gerecht wird, da selbst größte Defekte von 12 zu 7 cm dadurch in kurzer Zeit knöchern verschlossen werden können, ebenso wie die Methode ausführbar ist bei kongenitalen Schädeldefekten kleiner Kinder. Es gelang ihm, eine Knochenlücke, welche nach Operation einer Meningokele sincipitalis duplex zurückgeblieben war, knöchern durch einen aus der Stirn genommenen Lappen zu schließen. Es ist der Modifikation, nach welcher eine einfache seitliche Verschiebung des Lappens, so daß die Wundfläche des Knochens auf die harte Hirnhaut resp. das Gehirn selbst zu liegen kommt, der Vorzug zu geben vor der Deckung mit Periost nach innen, also mit querer Umklappung des Lappens, sowie der mit einfacher Periostverschiebung. Es ist bei der Operation nicht nötig, einen sehr dicken Knochenlappen zu nehmen, da so bei gleichem Erfolg die Blutung aus der Diploe vermieden wird, außerdem aber der Lappen selbst sich viel besser dem Gehirn anpaßt. Unbedingt nötig dagegen ist es, daß die Haut sofort primär vereinigt werden kann. Etwaige Verwachsungen zwischen Lappen und Gehirn sind nicht so sehr zu fürchten, da dieselben weniger abhängig sind von der Wundfläche des Knochenlappens als wie von dem Intaktsein der Dura. Nur wenn letztere verletzt ist, kommt es zu Verwachsungen, unabhängig ob der Periostknochenlappen mit seiner Wundfläche oder mit dem Periost dem Gehirn aufliegt. Die Operationsmethode ist somit in allen Fällen zu empfehlen, wo eine primäre Deckung durch wiedereingepflanzte Knochenstücke nicht möglich ist und wo andererseits sich das Müller-König'sche Verfahren, welches technisch auch schwieriger ist, nicht empfiehlt.

(Selbstbericht.)

---

19) **F. Krause** (Berlin). Operationen in der hinteren Schädelgrube.

Von den neun Operierten ist mir keiner an Kollaps, an Blutung oder Meningitis gestorben. Gestorben sind drei von den neun, eine Frau am 6. Tag an Pneumonie — das Gehirn und die Meningen haben sich bei der Obduktion intakt erwiesen —, die zwei anderen Kranken, weil der Tumor oder die hirndruckerzeugende, raumbeengende Masse nicht entfernt werden konnte.

Als Beispiel gebe ich hier im Referate nur einen Fall wieder, der mir im Juni 1905 von Herrn Geh.-Rat Ziehen zur Operation zugewiesen wurde. Es handelte sich um einen sog. Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels, der also zwischen der Spitze des Felsenbeines, dem Pons Varoli und dem Kleinhirn gelegen war.

In der Technik gehe ich noch genau so vor, wie ich sie im Jahre 1898 bei zwei Fällen in Altona angewandt habe. Die Arbeit steht in der Festschrift zu Exzellenz v. Esmarch's 80. Geburtstag in den Bruns'schen Beiträgen. Ich bilde einen Lappen mit unterer Basis, der in der Mitte bis an den Sinus occipitalis heranreicht, den Sinus transversus nach oben hin überschreitet und auf den Sinus sigmoideus übergreift. Es ist durchaus nötig, daß man diese beiden letzteren freilegt. Ich operiere mit der Hand, verwende die elektrische Trepanation nicht mehr, benutze vielmehr den Doyen'schen Bohrer, die Braatzschen Sonden und die Dahlgreen'sche Zange, letztere mit einer kleinen Modifikation (zu kaufen bei Windler).

Wenn der Weichteil-Knochenlappen heruntergeschlagen ist, wird die Dura ebenfalls als Lappen mit unterer Basis umschnitten, und zwar unmittelbar unterhalb des Sinus transversus, dicht lateral vom Sinus sigmoideus und median vom Sinus occipitalis, und nach unten gelegt. Dann liegt die betreffende Kleinhirnhemisphäre frei, und Sie können schon dadurch, daß Sie den Kopf zur Seite neigen lassen, die hintere Felsenbeinfläche zugänglich machen, nahe bis an den Facialis- und Acusticus. Wenn Sie nun vorsichtig mit dem Hirnspatel, wie ich ihn für das Ganglion Gasseri benutze, die Kleinhirnhemisphäre zur Seite drängen, so kommt der Facialis und Acusticus in der Tiefe zu Gesicht.

Verschieben Sie das Kleinhirn statt von außen nach innen mehr von unten außen nach oben innen, so bekommen Sie auch den Vagus, den Glossopharyngeus und den Hypoglossus zu Gesicht. Die Nerven sind durchaus deutlich wahrzunehmen; ich habe sie nicht bloß selbst gesehen, sondern auch dem hinter mir stehenden Maler und den anwesenden Neurologen und Ärzten, denen ich die Kranken verdanke, demonstrieren können.

Nun kam bei der 44jährigen Frau, als die rechte Kleinhirnhemisphäre schräg medianwärts und nach oben zurückgezogen wurde — die Operation führte ich am 22. Juni 1905 aus —, der Tumor in der Tiefe von $5^1/_2$ cm, von der Oberfläche des Schädels aus gemessen, zu Gesicht. Er war von einer spinnegewebigen Haut überkleidet. Ich zerriß diese mit einem stumpfen Häkchen, setzte einen starken, scharfen Haken in den Tumor ein und versuchte, ihn zu luxieren. Es ist aus Leichenbefunden bekannt, daß diese Tumoren abgekapselt und leicht ausschälbar sein können. Das gelang nicht, denn der Haken riß aus. Ich ging nun mit einem großen Löffel, wie man ihn zur Entbindung von Gallensteinen anwendet, hinter den Tumor und hob ihn heraus; er war daumengliedgroß. Die Operation hat 1 Stunde 10 Minuten gedauert.

Die Frau ist geheilt entlassen und in der Berliner Neurologischen Gesellschaft vom Privatdozenten Dr. Seiffer im November 1905 vorgestellt worden. Die krankhaften Symptome sind fast sämtlich verschwunden; eine gewisse Störung ist zurückgeblieben, die Narbe ist

ektatisch. Ich führe das auf die Entfernung des Knochens zurück, den ich in diesem Falle bei der einzeitigen Operation geopfert habe.

Die Symptome waren erstens die des allgemeinen Hirndruckes und zweitens die örtlichen. Erstere, die sich langsam im Laufe von 3 Jahren entwickelten, sprachen für die Gutartigkeit des Tumors. In der Tat handelte es sich um ein Fibrom, allerdings ein zellreiches. Die Symptome bestanden in Schwindelanfällen, Kopfschmerzen, Taumeln nach der rechten Seite. Dann trat Doppeltsehen hinzu, Erbrechen, zuweilen auch Bewußtlosigkeit und Krampfanfälle. So kam die Kranke zur Aufnahme in die Charité, und es wurden dann sehr genaue Nervenstatus aufgenommen, aus denen ich kurz angebe, daß von den Hirnnerven beteiligt waren: der Olfactorius, beide Optici durch ausgesprochene Stauungspapille; dann waren die Augenmuskelnerven, Oculomotorius, Trochlearis und Abducens beteiligt durch Doppeltsehen und Nystagmus. Was den Trigeminus betrifft, so hatte die Frau eine vollständige Anästhesie der Hornhaut auf der betreffenden Seite. Der Facialis war wenig beteiligt, der Acusticus in höchstem Maße. Der Acusticus teilt sich in zwei Teile, deren Trennung sehr wichtig ist, in den Cochlearis für das Hörvermögen — die Frau war auf der kranken Seite vollkommen taub für alle Untersuchungsmethoden — und den Vestibularis, welcher das Gleichgewichtsgefühl vermittelt. Die Frau war bei offenen Augen nicht imstande, gerade zu gehen, bei geschlossenen Augen fiel sie um. Vagus, Accessorius waren nicht beteiligt, dagegen ist etwas Geschmacksdifferenz auf beiden Zungenhälften festgestellt worden.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Braun (Göttingen) empfiehlt, bei den Erscheinungen von Kleinhirngeschwülsten zunächst die Punktion des vierten Ventrikels zu versuchen, da es sich zuweilen nur um einen Hydrocephalus desselben handelt, und die Druckerscheinungen nach ein bis zwei Punktionen verschwinden können.

Kausch (Schöneberg) operiert am Schädel stets zweizeitig; von der Ventrikelpunktion verspricht er sich keinen Erfolg und er schlägt statt dessen die Drainage des vierten Ventrikels vor.

Herhold (Altona).

Borchardt (Berlin) macht auf einen Sinus aufmerksam, der bei den Operationen in der hinteren Schädelgrube zuweilen gefährlich werden kann, den Sinus marginalis, der an der Umrandung des Foramen occipitale verläuft. In den chirurgischen Arbeiten ist er leider gar nicht berücksichtigt worden. Dieser Sinus ist in manchen Fällen enorm groß, größer noch als der Sinus transversus. Er kommt, wie Redner sich an Präparaten überzeugt hat, in ca. 10% der Fälle vor, ist stets rechts stärker als links. Sollte er verletzt werden — namentlich bei der temporären Resektion kann das vorkommen —, so ist die Blutstillung wohl nur durch Tamponade zu erreichen.

Was die Lappenbildung anbelangt, so geht B. insofern etwas anders vor als Prof. Krause, als er von vornherein den Lappen

etwas höher herausschneidet als Krause, indem er um 4 cm über die Protuberantia occip. externa hinausgeht. B. tut das deshalb, weil er an einer ganzen Reihe von Präparaten im anatomischen Institut gesehen hat, daß der Sinus transversus bis an die Protuberantia occip. ext. hinaufreichen kann. Sein Schnitt hält also die Mitte zwischen dem von Krause, Schede, Kocher u. a. ausgeführten und dem von Duret empfohlenen, der bis 8 cm über die Protuberantia occip. ext. geht.

Für die Blutstillung aus den Foramina emissaria hält er sich eine Anzahl Elfenbeinnägel oder Holzflöckchen vorrätig, die er einschlägt und nachher im Knochenniveau abschneidet.

Im allgemeinen ist er dafür, den Knochen zu opfern, weil es sich ja an und für sich schon um sehr komplizierte Operationen handelt. Wenn man osteoplastisch beide Hemisphären freilegt, so hat man gefürchtet, daß der Knochen am Foramen occip. magnum brechen und die Medulla oblongata verletzt werden könne. Diese Gefahr ist wohl nicht groß; denn wenn der Knochen selbst an dieser Stelle bricht, so ist eine sehr dicke Membran da, welche das Gehirn schützt: die Membrana atlanti occipitalis; und wenn man diese durchschneidet, kommt man nicht auf die Medulla oblongata, sondern auf die Tonsille des Kleinhirns; die Medulla oblongata selbst liegt noch ein gut Stück weiter davon.

Am schwierigsten zu behandeln sind die Tumoren des Kleinhirnbrückenwinkels. B. hat dreimal Gelegenheit gehabt, solche Tumoren zu operieren. Im ersten Falle hat er nicht nur die Hinterhauptschuppe fortgenommen, sondern das ganze Ohr mit entfernt. Das kann man ja tun, da es sich meist um Pat. handelt, die ihr Gehör schon verloren haben. Es gelang auf diese Weise nach Unterbindung und Durchschneidung des Sinus transversus die Geschwulst gut herauszubekommen; aber wegen starker Blutung mußte tamponiert werden, und 48 Stunden später ist die Pat. unter Symptomen des Druckes auf die Medulla oblongata zugrunde gegangen.

Die Hauptgefahr der Operationen am Kleinhirnbrückenwinkel besteht darin, daß man in der Nähe des Vagus und der Medulla oblongata operiert, und um diese möglichst wenig zu schädigen, hat Frazier einen sehr beachtenswerten Vorschlag gemacht, der dahin geht, Teile des Kleinhirns zu opfern. B. ist in seinem ersten Falle ohne dieses Hilfsmittel ausgekommen. Im zweiten Falle, den er operierte, konnte er ebenfalls den Tumor erreichen, ohne Kleinhirn zu opfern; als er aber die Geschwulst entfernt hatte, war der Hirnprolaps so kolossal, daß er das Kleinhirn nicht zurückbrachte; er mußte daher ein Stück vom Kleinhirn opfern. Die Pat. hat davon keine Beschwerden gehabt, ist aber leider 6 Tage nach der Operation an Schluckpneumonie zugrunde gegangen.

Den dritten Pat., den Redner vorstellt, hat er vor einem halben Jahre operiert; wahrscheinlich ist ein Stückchen des Tumors zurückgeblieben. Es war einer von denjenigen Pat., die zu einer noch

günstigen Zeit zur Operation gekommen sind, d. h. vor der gänzlichen Erblindung. In diesem Falle waren die Verhältnisse zum Schädel so ungünstig, daß Redner, um an den Tumor heranzukommen, den größten Teil der rechten Kleinhirnhemisphäre entfernen mußte. Der Pat. befindet sich im Augenblick — es ist ein halbes Jahr nach der Operation — sehr wohl. Die schweren Anfälle von Kopfschmerzen und Ohrensausen, die ihn des Lebens überdrüssig machten, sind verschwunden, und er hat noch eben einen dankerfüllten Brief geschrieben. Allerdings läßt sich die zunehmende Atrophie der Papille nicht aufhalten.

Pat. hat an Stelle des Knochendefektes eine Hernie und hinter derselben eine Liquoransammlung, die ab und zu durch Punktion abgelassen werden muß. Das ist auch bei dem Falle so, den Herr Prof. Krause operiert hat. (Selbstbericht.)

---

31) **Bardenheuer** (Köln). Das Wesen und die operative Behandlung der Neuralgie mittels Aufmeißelung des Kanales, durch welchen der Nerv verläuft, und die Verlagerung des Nerven in Weichteile.

B. spricht als Ursache für die Entstehung der Neuralgie das Bestehen einer venösen Hyperämie in den Knochenkanälen, durch welche die Nerven verlaufen, an.

Es entsteht nach dem Vortr. infolge irgendeiner peripheren Ursache: Erkältung, Traumen, Entzündung usw., eine periphere Hyperämie, welche entlang den Nervenästchen bis zu dem ihm zugehörigen Knochenkanale hinaufsteigt, in welchem sie durch die Unnachgiebigkeit der knöcheren Wand ständig wird und sich zum Ödem, zur Perineuritis, zu Verwachsung mit dem Knochenkanale weiter entwickelt.

Die venöse Hyperämie wandert bei längerem Bestehen aufwärts bis zu den übrigen Ästen, bis zum Stamme, bis zu den Ganglien. Diese venöse Hyperämie kann auch durch innere Ursachen, die im Blut oder in den Gefäßwänden usw. liegen, allerwärts entstehen, dementsprechend aber auch in den betreffenden Knochenkanälen, woselbst sie wiederum aus gleichen Ursachen ständig wird.

Aus diesem Grunde empfiehlt B. die Entfernung einer Wand des Kanales und die sanfte Hervorhebung des Nerven aus demselben, die Lagerung desselben in einiger Entfernung von der entstandenen Knochenwundfläche und an letzter Stelle die Überlagerung eines subkutanen, aus der Nähe genommenen Muskelperiostlappens unter den Nerven über die Knochenwundfläche.

B. gibt alsdann einen Bericht über vier von ihnen selbst operierte Neuralgien des Trigeminus und einen gleichen von Oberarzt Dr. Straeter-Düsseldorf und stellt außerdem zwei geheilte Fälle vor.

Alle Fälle sind geheilt worden.

Nur in einem Falle ist ein Rezidiv nach 13 Monaten eingetreten, weil bei der Operation ein Bruch des Unterkiefers entstand und nachträglich sich eine stärkere Phlegmone und sekundär eine Nekrose der Bruchenden entwickelte. Es bestand ein Schmerzpunkt dort, wo der Nerv über den Callus lief.

Die nachgeschickte Exzision des Bindgewebscallus um den Nerven heilte den Pat. (seit 6 Monaten).

Die Heilungsdauer beträgt in den übrigen 4 Fällen 14, 7, 8, 3 Monate.

Das Leiden bestand in den 5 Fällen 3, 6, 10 (2 mal), 12 Jahre.

B. glaubt daher, dieses Verfahren wenigstens zum Versuche der Neurektomie resp. der Ganglionexzision vorausschicken zu dürfen, zumal da der Eingriff ein gefahrloser ist und die event. nachherige Ausführung der anderen Methoden nicht beeinträchtigt.

(Selbstbericht.)

---

32) **Steiner** (Berlin). Facialisplastik.

Bei der 21jährigen Dame trat vor 4 Jahren eine Lähmung der linken Gesichtshälfte auf; im frühen Kindesalter war in Rußland wegen linksseitiger Ohreiterung eine Anmeißelung des Warzenfortsatzes gemacht worden. — Die üblichen therapeutischen Methoden der Facialisparese versagten, auch eine von Dr. Stuert in Königsberg vor 2 Wochen ausgeführte Freilegung des Facialis war ohne Erfolg.

Die Kranke wurde mir im Juli v. J. von Herrn Geh.-Rat Prof. Bernhard und Herrn Dr. Haike überwiesen mit vollständiger linksseitiger Facialisparese und absoluter Entartungsreaktion im Gebiete des befallenen Nerven.

Ich entschloß mich, da jede Aussicht auf eine Heilung geschwunden war, und das junge Mädchen, wie ein Blick auf die Photographie zeigt, schon bei Ruhigstellung des Gesichtes eine bedeutende Verzerrung nach der gesunden Seite hatte, zur Operation.

Dieselbe wurde in der Weise ausgeführt, daß ich zunächst den Accessorius freilegte, was technisch schwierig war, da der Nerv im Narbengebiete der beiden voraufgegangenen Ohroperationen verlief; sodann suchte ich den Facialisstamm bei seinem Austritt aus dem Foramen stylomastoideum auf und schnitt denselben daselbst durch. Ich begnügte mich nicht damit, den Facialis an den Accessorius seitlich anzunähen, sondern ich durchschnitt den Accessorius vollständig und vernähte das zentrale Accessoriusende mit dem peripheren Facialisstumpfe; sodann wurde das periphere Accessoriusende in die Nähe der Nervenanastomose gelagert.

4 Monate nach dieser Operation setzte ein juckendes Gefühl in der Haut der linken Gesichtshälfte ein, sodann machten sich daselbst unregelmäßige fibrilläre Muskelzuckungen bemerkbar; nach weiteren 6 Wochen — $5^1/_2$ Monate nach der Operation — traten bei Hochheben des linken Armes bzw. der linken Schulter die linken Gesichtsmuskeln in Aktion, erst nur angedeutet, dann immer deut-

licher; die elektrische Untersuchung ergab, daß die Entartungsreaktion im Gebiete des Facialis wie des Accessorius geschwunden war und die betreffenden Nerven und Muskeln dem Zuckungsgesetze gehorchten. Seit einigen Wochen kann das linke Auge, welches früher stark tränte, wieder geschlossen werden, endlich ist die Verzerrung des Gesichtes nach rechts nahezu vollständig geschwunden, da in den früher gelähmten Muskeln durch die wiederhergestellte Verbindung mit dem Zentralnervenorgan ein normaler Tonus vorhanden ist.

Wenn auch vorläufig die Willensimpulse ausschließlich vom Accessorius ausgehen, was in Gestalt der unwillkommenen Mitbewegungen in Erscheinung tritt, so glaube ich doch, daß das bisherige Resultat — die Aufhebung der Gesichtsverzerrung und die wiedererlangte Fähigkeit des Lidschlusses mit konsekutiver Behinderung des lästigen Tränens — das Operationsverfahren als einen zweifellosen Fortschritt erscheinen läßt, zumal eine weitere Besserung mit Sicherheit zu erwarten ist.

Im allgemeinen glaube ich, daß die Prognose der Nervenanastomosierung zur Heilung von Lähmungen um so besser ist, je stärker die Muskeln sind, welche der befallene Nerv versorgt.

(Selbstbericht.)

---

33) **Eckstein** (Berlin). Paraffininjektionen und -Implantationen bei Nasenplastiken.

Zur Schaffung von Paraffinprothesen haben in den verflossenen 5 Jahren eine Reihe von verschiedenen Präparaten Verwendung gefunden: Weichparaffine, Hartparaffine und Mischungen von beiden. Hiervon sind indessen einzig, die von E. empfohlenen Hartparaffinsorten, welche bei mehr als 50° C schmelzen, im Körper hinreichend fest, um gefahrlos verwandt zu werden. Sie geben auch wegen ihrer Härte und wegen der Unfähigkeit, sich sekundär zu verschieben, die besten Resultate. Die Embolien, die nach den Einspritzungen vorkamen, waren meist die Folge der Verwendung zu weichen Materiales. Die wenigen bei Hartparaffin berichteten traten sekundär als Folge unzweckmäßiger Technik auf und lassen sich nicht vermeiden. Die Fälle von Erblindung nach Nasenkorrekturen — 13!! — kamen niemals bei Verwendung von hochschmelzendem Hartparaffin vor. Dieses letztere wird auch wahrscheinlich überhaupt nicht resorbiert. Klinisch hat sich jedenfalls auch bei Fällen, die 5 Jahre hindurch beobachtet wurden, niemals eine Verkleinerung gezeigt. Histologisch liefert das Hartparaffin differente Bilder, je nachdem es sich im Gewebe fein verteilt oder in größeren Depots ansammelt.

Was die Injektionstechnik anbetrifft, so hat Vortr. in der ganzen Zeit nichts Nennenswertes zu ändern gehabt. Der wesentlichste Fortschritt ist die Implantation vorher exakt zurecht geschnittener Prothesen aus Hartparaffin vom Schmelzpunkt 75° C. Sie kommt dann in Anwendung, wenn die Injektion infolge zu starker narbiger

Verwachsung oder mangelhafter Ausdehnungsfähigkeit der Haut ungenügende Resultate liefert. Das ist besonders bei Plastiken am Nasenrücken, aber auch am Nasenflügel der Fall, in welch letzteren mit Hilfe einer besonderen Implantationspinzette feinste Plättchen implantiert werden, wenn sie eingesunken oder narbig eingezogen sind. Vorzüglich eignet sich das Verfahren zur Kombination mit der Injektion, mit der man zuerst alles erreichen soll, was sich bequem erreichen läßt. Das Resultat wird dann eventuell durch ein winziges Stückchen Paraffin vervollständigt. Auf diese Weise kann man bei den schwersten Sattelnasen schnurgerade Profile erzeugen, die den vorgenommenen Eingriff nicht mehr ahnen lassen.

An einer großen Anzahl von Bildern und Pat. demonstriert Vortr. einwandsfreie Dauerresultate bei den verschiedensten Nasendeformitäten.

Bei insgesamt ca. 200 Nasenplastiken hat er oft ideale Resultate erzielt, ohne daß sich jemals ein Unglücksfall ereignet hätte.

(Selbstbericht.)

---

34) **Schultze** (Duisburg). Die chirurgische Behandlung des Gesichtslupus.

Die chirurgische Behandlung des Gesichtslupus bezieht sich auf die radikale Exstirpation mit nachfolgender Transplantation nach Thiersch.

An der Hand zahlreicher Diapositive wurde die Technik der Exstirpation, der Transplantation, sowie der Plastik erörtert.

Die Exstirpation des Lupus erfolgt unter Anwendung der Extension. Die Haut wird mit festen Zangen gefaßt, extendiert, exstirpiert. Der Assistent stillt die Blutung durch Kompression, das blutende Feld sofort bedeckend. Bei der Transplantation wird das Material nach der Reihe geschnitten. Jeder Lappen wird auf einem Tupfer ausgebreitet und in Kochsalz gelegt. Bei der Übertragung breitet man die Lappen auf einer Flasche oder einem Glasdeckel aus und wälzt resp. preßt die Lappen auf. Durch Klauenschieber mit der Haut fixiert, wird der Lappen eingenäht. Ein Verband mit kleinsten Tupfern besorgt ein exaktes Anliegen der Lappen.

Eine wichtige Rolle spielt der Klauenschieber beim Transplantieren von Höhlen. Der Lappen wird mit der Haut festgeklemmt und dann in die Tiefe geschoben, eine Methode, die sich vorzüglich bewährt hat.

Ektropionkorrektur wird stets durch Aushülsen des unteren Lides, Extension und Transplantation beseitigt, auch in den schwersten Fällen.

Der kleinste Lupus ist stets zu exstirpieren und niemals in anderer Weise zu behandeln.

Wir teilen dann die einzelnen Formen ein in:

Lupus einer oder beider Wangen, Lupus des ganzen Gesichtes und Kinnes, Lupus der Nase. Lupus der Lippe.

Der Lupus einer oder beider Wangen ist in einer oder zwei Sitzungen, je nach dem Allgemeinzustande, zu exstirpieren. Die Exstirpation ist in keiner Weise begrenzt. Die Prognose ist günstig; die Nachoperationen beziehen sich nur auf kleine Herde.

Beim Lupus des ganzen Gesichtes sowie des Kinnes ist in mehreren Sitzungen zu arbeiten. Zuerst die Wangen, dann Kinn und Lippen. Die größte Ausdehnung spricht nicht gegen die Operation. Die Prognose ist gut; Nachoperationen häufiger.

Lupus der Nase bietet die schwierigsten Verhältnisse, gibt die meisten Rezidive. Bei Erkrankung der äußeren Nase ohne Beteiligung der Schleimhaut gibt die Exstirpation in beliebiger Ausdehnung ein gutes kosmetisches Resultat. Ist die Schleimhaut erkrankt, so unterscheiden wir folgende Operationstypen, je nach der Lokalisation des Lupus, von dem Standpunkt ausgehend, möglichst die Konfiguration der Nase zu erhalten.

a. Bei Lupus der Nasenflügel ist die mediane Spaltung der Nase indiziert, der Exstirpation folgt die Transplantation und Naht, wodurch die Nase rekonstruiert ist.

b. Bei Lupus des Septum ohne Perforation ist ebenfalls die mediane Spaltung, Exstirpation und Transplantation indiziert mit nachfolgender Naht.

c. Handelt es sich um Lupus des Septum mit Perforation, so ist die mediane Spaltung der Nase notwendig, und zwar ohne nachfolgende Naht. Es muß dann die Nase so lange offen gehalten werden, bis man sich von der Ausheilung des Naseninnern überzeugt hat. Den Nasenflügel kann man unter Extension legen durch Fixation des Fadens auf der hinteren Wange. Eine Plastik ist nicht zu umgehen.

d. Ist die Nasenspitze erkrankt und sind ausgedehnte Zerstörungen mit nachfolgendem Verluste der Spitze vorhanden, so ist plastischer Ersatz notwendig. $^1/_2$—1 Jahr später soll erst die Plastik vorgenommen werden, nachdem alles abgeheilt ist.

Die Behandlung des Lupus der Lippen hängt ab von der Lokalisation.

a. Einzelherde, welche nur einen Teil der Lippe umfassen, sind mit gutem kosmetischem Resultate zu entfernen.

b. Erkrankung der ganzen Lippe ohne Ektropion läßt sich ebenfalls noch ohne Plastik zum Ausheilen bringen.

c. Lupus der Lippe mit Ektropion erfordert Plastik aus der Umgebung.

d. Totaldefekt der Lippe verlangt ebenfalls plastischen Ersatz, event. die temporäre Plastik, sofern die Umgebung wegen lupöser Erkrankung kein Material bietet.

Die Resultate beziehen sich auf eine Zeit von 2—15 Jahren. Es kamen zur Behandlung 78 Fälle:

1) 28 Fälle von kleinem Lupus, welche sämtlich geheilt wurden; 11mal war eine Nachoperation notwendig.

2) 16 Fälle von Lupus der Wangen mit 14 Heilungen und 2 Totalrezidiven. 8mal wurde nachoperiert.

3) 13 Fälle von Lupus des ganzen Gesichtes mit 10 Heilungen, 3 Rezidiven. 9mal wurden Nachoperationen notwendig.

4) 21 Fälle von Lupus der Nase mit 6 Rezidiven, 9 Fälle unbestimmt, 6 geheilt. Nachoperationen in sämtlichen 21 Fällen.

Den Resultaten entnehmen wir, daß Nachoperationen sehr häufig vorgenommen werden müssen. Es beziehen sich diese Eingriffe auf kleine, meist peripher gelegene und selten zentral vorhandene Lupusknötchen, welche bei der Exstirpation nicht entfernt wurden.

(Selbstbericht.)

---

35) **Plücker** (Wolfenbüttel). Mißbildung des Gesichtsskeletts.

P. demonstriert einen Fall von Mißbildung des Gesichtsskeletts, der für die Frage von der Bedeutung des Processus nasalis lateralis an dem Aufbau des Gesichts von großem Interesse ist.

Es handelt sich um eine vollständige Hemmungsbildung im Gebiete des Y-förmigen Spaltsystems (nach Merkel) der linken Gesichtshälfte einer gesunden 40½jährigen Frau W. aus K. — Komplikationen durch persistierende Spaltbildungen fehlen. Durch embryonale Vernarbung ist eine ausgezeichnete Vereinigung im Gesichtsskelett zustande gekommen.

Wir finden dreierlei:

I. Mißbildung im Gebiete der Mundbucht-Augenspalte. Kolobom der Chorioidea und Iris.

II. Fehlen der linken äußeren Nasenhälfte mitsamt der knöchernen Umrandung der Apertura piriformis des Oberkiefers linkerseits. Nasenbein und Tränenbein fehlen vollständig, die Seitenteile der linken Nasenhälfte im Bezirke der Pars respiratoria sind mindestens verkümmert. Nerven- und Choanenbildung ist normal.

III. Ausfall am Alveolarkieferteil und Lippe im Spaltgebiete zwischen Processus nasalis lateralis und mesalis. Das Gaumendach des Oberkiefers ist links steil und schmäler wie rechts, und zwar um den Teil, den der supponierte äußere Zwischenkiefer bilden müßte mit dem äußeren Schneidezahn. Die Lippe ist links ½ cm kürzer als rechts.

Die Mißbildung ist auf eine Entwicklungshemmung zurückzuführen, die vor die 6. Embryonalwoche zu datieren ist.

Die Ursache ist unbekannt. (Selbstbericht.)

---

36) **Bunge** (Königsberg i. Pr.). Zur Technik der Uranoplastik.

Nach den letzten vorliegenden statistischen Arbeiten über Erfolge der Operation der Gaumenspalte sind primär lückenlose Nahtheilungen bei der Langenbeck'schen Uranoplastik nur in 30% (v. Eisels-

berg, v. Mikulicz), bzw. 60% (Kappeler) erzielt. Die gleich ungünstigen Resultate, die in der Königsberger Klinik auch in den letzten Jahren erzielt wurden, veranlaßten Vortr. zu dem Versuche, durch Abänderung der Nahttechnik eine Besserung der primären Heilung zu erreichen. Die Vorbedingungen für primäre Heilung liegen bei den in der Königsberger Klinik operierten Kindern insofern besonders ungünstig, als schwere, die primäre Heilung gefährdende, jeder Behandlung trotzende Nasen-Rachenkatarrhe die Regel sind. Dazu kommt hier die Häufigkeit postoperativer, schwerer, fieberhafter Bronchitiden und Pneumonien, bei denen eine primäre, lückenlose Nahtheilung, wie die Nachuntersuchungen des Vortr. zeigten, geradezu eine Seltenheit ist. Besondere Sorgfalt wurde auf die Verhütung der Dehiszenz der Nahtlinie an der Prädilektionsstelle am Übergang vom harten zum weichen Gaumen gelegt. Diese Stelle erscheint besonders gefährdet aus verschiedenen Gründen. Einmal scheint sie Zerrungen beim Schluckakte besonders ausgesetzt zu sein; dann aber ist sie schwer breit zu adaptieren, da dieser wenig voluminöse Teil des Gaumens nicht, wie der mobilisierte mukös-periostale Überzug des harten Gaumens, nasalwärts eine Wundfläche, sondern Schleimhautüberzug hat. An dieser Stelle muß daher für eine besonders ausgiebige Anfrischung durch Abtragung eines Streifens der nasalen Schleimhautfläche gesorgt werden. Diese Stelle scheint aber außerdem, wie die häufig hier zu beobachtenden Nekrosen der Wundränder beweisen, nach der Ablösung des mukös-periostalen Lappens besonders ungünstigen Ernährungsbedingungen ausgesetzt zu sein. Der Weg, durch eine nach dem gewöhnlichen Prinzip angelegte zweietagige Naht die primären Heilungschancen zu verbessern, war nicht gangbar, da dadurch zuviel des an sich schon meist spärlichen Lappenmateriales aufgebraucht worden wäre.

Die Idee einer zweietagigen, luft- und wasserdicht schließenden Naht ließ sich jedoch verwirklichen durch Verwendung einer kleinen Abänderung der von Halsted für die Haut angegebenen fortlaufenden subkutanen (bzw. hier submukösen) Drahtnaht.

Die Naht wurde in der Weise ausgeführt, daß bei hängendem Kopfe nach Anfrischung und Ablösung der Lappen nach v. Langenbeck mit Abmeißelung der Humuli pterygoidei nach Billroth möglichst weit entfernt vom Wundrande, natürlich aber noch in der Wundfläche, eine mit dünnem, aber zugfestem Aluminiumbronzedraht armierte Nadel eingestochen und in der Weise zickzackförmig unter tiefem Einstechen in die Wundränder durchgeführt, wie dies Fig. 1 zeigt. Die Naht beginnt in der Uvula und endet vorn. Beim Anziehen des Drahtes legen sich die angefrischten Flächen unter kammförmigem Aufstellen der Wundränder breit aneinander. Ist die ganze Naht gelegt, so werden die Wundränder durch Anziehen des vorderen und hinteren freien Drahtendes mittels je eines Nadelhalters nochmals fest aneinander gepreßt. Der Draht liegt dann ungefähr so, wie die punktierte Linie in Fig. 2 zeigt. Vorderes und hinteres Drahtende werden so

abgeschnitten, daß sie noch etwas aus der Nahtlinie hervorragen, werden nicht geknotet oder sonstwie befestigt.

Über diese erste Nahtreihe kommt eine zweite Nahtreihe mittels feiner Seidenknopfnähte wie bei der gewöhnlichen Nahtmethode, unter exakter Naht der Hinterfläche der Uvula.

Nachbehandlung und Entfernung der Seidenknopfnähte wie gewöhnlich.



Fig. 1. Fig. 2.

Der Draht bleibt bis zum 14. Tage liegen. Von da an wird durch Ziehen am vorderen Drahtende versucht, ihn herauszuziehen. Es gelang dies bisher stets ohne Schwierigkeit.

Bei den bisher nach dieser Nahttechnik operierten 16 Fällen gelang es Vortr. 8mal (50%), lückenlose Nahtheilung zu erzielen. Die Mißerfolge sind bedingt durch fehlerhafte, in der Ausbildung der Nahtmethode begründete Technik einerseits, durch postoperative Pneumonie bzw. fieberhafte Bronchitiden (4mal) andererseits. Da die Technik jetzt genügend ausgebildet ist, so wird sich voraussichtlich der Prozentsatz der primären lückenlosen Heilungen beträchtlich steigern lassen.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Ranzi (Wien) hat zwölf Fälle nach Bunge operiert: acht sind primär geheilt, zwei boten stecknadelkopfgroße, zwei größere Lücken. Auch mit einer gewöhnlichen Nadel war die Naht gut möglich.

Kuhn (Kassel) empfiehlt die Verwendung der peroralen Tubage bei der Uranoplastik.

Sprengel (Braunschweig): Die Zuverlässigkeit beruht auf zwei Momenten: guter Mobilisierung am Übergange des harten in den weichen Gaumen und guter Naht. Er verwendet gerade und krumme, nur 2 cm lange Nadeln. **Goebel** (Breslau).

---

37) **Zondek** (Berlin). Schwellung der Tränen- und Speicheldrüsen.

Z. demonstriert zwei Pat. mit symmetrischer Schwellung der Tränen- und Speicheldrüsen, der sog. Mikulicz'schen Krankheit. Der eine Fall ist der bereits von Tietze vor 10 Jahren beschriebene Fall aus der Mikulicz'schen Klinik. Der kurze und außerordentlich günstige Verlauf in dem anderen Falle läßt an die Möglichkeit denken, daß derartige Erkrankungen häufiger vorkommen dürften, aber nicht beobachtet bzw. beachtet werden. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Ranzi (Wien) sah einen Fall, der hauptsächlich die Parotis, aber auch etwas die Submaxillares betraf, nach 5—6 Röntgenbestrahlungen zurückgehen. Ein späteres Rezidiv wich nochmaliger Bestrahlung.

Goebel (Breslau).

---

38) **L. Heidenhain** (Worms). Funktioneller Erfolg nach Operation ausgedehnter Zungenkrebse vom Mund aus.

H. stellte zwei Männer vor, welchen er vor 7 und $5^1/_2$ Jahren wegen ausgedehnten Karzinoms eines Seitenrandes die Zunge vom Mund aus entfernt hatte. Der Mundboden war in beiden Fällen nicht ergriffen. Die Operation begann mit Ausräumung der Lymphdrüsen am Hals, in der Mitte, wie auf beiden Seiten, seitlich hinunter bis zum Schlüsselbein, soweit Drüsen überhaupt auffindbar waren, bei welcher Gelegenheit beiderseits die Art. lingualis unterbunden wurde. H. erinnerte dabei an die schönen Untersuchungen von Küttner über die Verbreitung des Zungenkrebses und des Gesichtskrebses in den Lymphbahnen am Hals und bemerkte, daß er auch beim Lippenkrebs grundsätzlich eine so ausgedehnte Drüsenausräumung mache. (Heilungsverhältnis beim Lippenkrebs 93% — 13 von 14 Fällen — bei einer Beobachtungsdauer von 3—8 Jahren.) Nach vollendeter Drüsenausräumung wurde die Zunge mit einer Hakenzange gefaßt, stark hervorgezogen und mit der Cooper'schen Schere unter Erhaltung der gesunden Mundbodenschleimhaut horizontal am Mundboden abgetrennt. Bei solchem Vorgehen läßt sich die Zunge mit Leichtigkeit so weit aus dem Munde hervorziehen, daß die Papillae circumvallatae in die Ebene der Zähne kommen. Folgt die Zunge nicht genügend, so trennt man den einen oder beide vordere Gaumenbögen

mit der Schere. Die Zunge wurde unter Erhaltung der Zungenbasis in der Ebene der Papillae circumvallatae amputiert. Die Kranken haben in wahrhaft wunderbarer Weise gelernt, den verbliebenen Zungengrund und die Reste der Mundbodenmuskulatur zu bewegen und zu benützen. Sie strecken den Zungengrund bis an die Zähne hervor. Bissenbildung und Schlucken sind nicht gestört. Beider Sprache ist klar verständlich. Selbst die Zungenlaute spricht der eine rein, der andere fast rein.

Die vorgestellten Fälle sollen zeigen,

1) daß die Ausräumung aller auffindbaren Lymphdrüsen am Halse gute Aussicht auf Dauerheilung gibt (da Zungenkrebse in Worms selten sind, hat H. seine Erfahrungen über den Lippenkrebs mit herangezogen);

2) daß man, um ein örtliches Rezidiv zu vermeiden, die Zunge in ganzer Breite fortnehmen kann und soll, auch wenn es sich um eine halbseitige Erkrankung handelt. Die Funktion des Zungenrestes wird doch gut. (Selbstbericht.)

Wirbelsäule, Hals und Brust.

39) **W. Braun** (Berlin). Operativ behandelter Fall von Rückenmarkschuß nebst dazu ausgeführten Tierversuchen.

B. demonstriert zunächst einen 15jährigen Knaben, dem er vor 22 Monaten, am 37. Tage nach der Verletzung, ein im Rückenmark selbst steckendes Bleigeschoß operativ entfernte.

Es handelte sich um einen Schuß aus einer Teschingpistole (5 mm) zwischen fünftem und sechstem Brustwirbel. Die Verletzung führte zunächst zu vollständiger Lähmung und Erlöschen der Sensibilität, zu Verlust der Sehnenreflexe, Blasen-Mastdarmlähmung. Röntgenogramme zeigten das Geschoß im Wirbelkanal. Bis zu der Operation kehrte die Berührungs- und Temperaturempfindung im linken, die aktive Beweglichkeit im rechten Bein in bescheidenem Umfange wieder. Die Blasenlähmung bestand noch fort.

Bei der Operation fanden sich Tuchfasern in einer Delle der Dura.

Erst durch Punktion des Markes nach Eröffnung der Dura gelang es, das Geschoß im Innern des Markes in einer größeren Höhe nachzuweisen. Nach Längsinzision im Bereiche der Hinterstränge wurde es entfernt.

Etwa 2—3 Wochen post operationem war die Blasenfunktion wieder normal. Die Sensibilität ist allmählich mehr und mehr zurückgekehrt; jedoch besteht noch Analgesie des rechten Beines.

Auch die Motilität hat sich gebessert; allerdings vereitelten hochgradige Spasmen längere Zeit Stehen und Gehen. Jetzt vermag der Knabe im Stützapparat zu stehen und zu gehen. Trotz der ausgedehnten Zertrümmerung des Markes ist also die Besserung eine

recht erhebliche, und es ist anzunehmen, daß die Ausfallserscheinungen noch weiterhin zurückgehen werden.

Zur Lösung der Frage nach der Bedeutung und den Folgeerscheinungen eines intramedullär sitzenden Fremdkörpers (Geschoß) hat B. an 29 Hunden in der Weise experimentiert, daß nach Freilegung und Inzision des Rückenmarkes Schrotkugeln mit feiner Pinzette in das Mark gebracht wurden. Abgesehen von den im unmittelbaren Anschluß an den Eingriff gestorbenen, starb eine größere Zahl der Tiere bald unter Fortbestehen schwerster Lähmungserscheinungen. Bei einigen schwer affizierten Tieren versuchte B. durch Entfernung der Kugel Besserung zu erzielen, einmal mit eklatantem und unzweifelhaftem Erfolg. Im Gegensatze dazu stehen Tiere, bei denen das Geschoß im Mark einheilte und trotzdem nach kurzer Zeit ziemlich vollständige Wiederherstellung der Motilität eintrat. Die Resultate der mikroskopischen Untersuchung werden wegen der Kürze der Zeit nicht mitgeteilt.

B. formuliert schließlich die Indikationen zur Laminektomie bei Schußverletzungen des Markes, vorausgesetzt, daß das Geschoß oder Splitter im Wirbelkanal sitzen:

1) Maßgebend für die Indikationsstellung ist die Schwere der Markläsion, abgesehen von den Fällen, wo Komminutivbrüche oder drohende Infektionen zur Frühoperation drängen.

2) In leichten Fällen mit von vornherein geringfügigen oder sich schnell bessernden Erscheinungen besteht im allgemeinen keine Indikation zum Eingriff; denn kleine Geschosse finden manchmal neben dem Mark hinreichenden Platz; das Finden derselben ist trotz guter Röntgenogramme oft schwierig; schließlich sind Geschosse mehrfach falsch lokalisiert und vergeblich gesucht worden.

3) In Fällen mit schweren Marksymptomen und langsamer oder ausbleibender Besserung, die durch intra- oder extradural wirkende Fremdkörperkompression oder Fremdkörperreiz ihre Erklärung finden können, ist die Operation indiziert.

4) Solche Operationen dürfen aber nur unter günstigen äußeren Verhältnissen unter Zugrundelegen guter Röntgenogramme und sorgfältiger Segmentdiagnose vorgenommen werden. Nur so kann den solchen Operationen unzweifelhaft innewohnenden Gefahren erfolgreich begegnet werden. (Selbstbericht.)

---

40) **Riedel** (Jena). Demonstration einer in toto exstirpierten medianen Halsfistel.

Das Präparat stammt von einem 10jährigen Knaben, der wiederholt ohne Erfolg operiert worden war. Die Fistel verlief in derber Hülle über die vordere Fläche des Zungenbeines; 3 cm oberhalb desselben verengte sie sich plötzlich zu einem fadenförmigen Kanale; letztere stieg zwischen den Muskeln zum Foramen coecum empor. Wahrscheinlich haben die früheren Operateure diesen feinen Kanal

übersehen, wodurch das Rezidiv entstanden ist, während in anderen Fällen die Operation der Fistel deshalb erfolglos gewesen ist, weil die Fistel, durch den Körper des Zungenbeines selbst verlaufend, (Schlange, König jun.) sich dem Auge entzog. Bei dieser Lage der Fistel ist die Resektion des mittleren Teiles des Zungenbeines indiziert (Schlange), um die Fortsetzung des Ganges nach oben zu finden. (Selbstbericht.

41) **L. Rehn** (Frankfurt a. M.). Die Thymusstenose und der Thymustod.

In jüngster Zeit sind lebhafte Debatten für und wider die Existenz eines Thymustodes geführt worden, wie bei den Verhandlungen der Kinderärzte auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad, so auch in den Fachblättern. Es ist nicht das erstemal, daß der Thymus wegen ein heftiger Streit unter den Ärzten ausgebrochen ist. In vielen Kreisen ist bekannt, daß der damalige Streit Mitte des 19. Jahrhunderts durch Friedleben's sorgfältige Arbeit für Jahre hinaus dahin entschieden wurde: »Es gibt keinen Druck der Thymus, weder auf die Luftwege, noch auf das Herz und die Gefäße, noch auf die Nerven«.

Friedleben hat das Verdienst, die Übertreibungen in der Lehre von dem Einfluß einer großen Thymus richtiggestellt zu haben, aber zugleich hat er bedauerlicherweise das Wahre an der Sache für Jahre hinaus verschwinden lassen.

Noch jetzt beherrscht seine Lehre die Köpfe der Ärzte. Wenn A. Paltauf und seine Anhänger jeden Einfluß einer großen Thymus auf die Gesundheit leugnen, so geschieht es immer noch unter Anlehnung an Friedleben.

Paltauf erklärt, daß es sich bei den sog. Thymustodesfällen um Individuen mit lymphatischer Konstitution handle, welche eine geringe Resistenz gegen Schädlichkeiten aller Art aufweisen. Man mag zugeben, daß die Hyperplasie der Thymus nicht selten mit Hyperplasie anderer Lymphdrüsen vergesellschaftet ist; man mag zugestehen, daß Individuen dieser Art minderwertig sind; aber ganz bestimmt muß man betonen, daß sehr große Thymusdrüsen gefunden wurden ohne sog. Status lymphaticus, daß seine Ansicht über den Thymustod falsch ist.

Es ist mit aller Sicherheit erwiesen, daß eine große Thymus sehr wohl charakterisierte Druckwirkungen im Mediastinalraum erzeugen kann. Schon Astley Cooper hat diesen Beweis erbracht. Dann haben sich Virchow, Cohnheim, Weigert u. a. für eine derartige Wirkung ausgesprochen. Heutzutage sollte man darüber nicht mehr streiten. Man könnte darüber streiten, ob diese Störungen häufig vorkommen oder nicht.

Es wird von Wichtigkeit sein, kurz auf die Anatomie der Thymus hinzuweisen. Ihre Physiologie ist fast völlig unbekannt, obwohl die

Drüse im embryonalen Leben sicher eine große Rolle spielt. Nach Beard sollen in ihr die ersten Leukocyten entstehen. Es wäre von Interesse, bestimmtes über das Wachstum der Drüse im postembryonalen Leben zu wissen. Aber hier treffen wir schon auf große Meinungsverschiedenheiten. Nach den einen wächst die Drüse bis zum zweiten Lebensjahre, weiterhin zwar noch in die Länge, aber auf Kosten der Dicke. Nach anderen wächst sie bis in die 20er Jahre hinein. Sicher ist, daß erhebliche Verschiedenheiten bezüglich der Größe der Thymus gefunden werden, daß die Drüse nach dem 2. Lebensjahre beträchtlich wachsen kann, daß bei Erwachsenen nicht allzu selten sehr große Thymusdrüsen gefunden worden sind, namentlich bei Leukämie, einfachem und Basedowkropf, und daß selbst im spätesten Alter Drüsenreste nachgewiesen werden können.

Verschieden, wie das Wachstum der Drüse, ist ihre Gestalt.

Im allgemeinen kann man sagen, daß sie aus zwei meist unsymmetrischen Lappen besteht, welche wie ein Polster in den vorderen Teil des Mediastinum hineingeschoben sind. Die Drüse ist von einer festen Kapsel eingehüllt. Diese Kapsel bildet nach der Schilddrüse hin einen spaltförmigen Raum. Die vordere Kapselwand setzt sich seitlich in die Gefäßscheide der großen Halsgefäße fort, die hintere geht in die prätracheale Fascie über. Mit dem oberen Teile des Sternum ist die Kapsel lose verwachsen, fest dagegen mit dem Herzbeutel und den Gefäßen des Mediastinum. Die Kapsel umhüllt die Drüse wie ein weiter Sack.

Die Gefäßversorgung ist nicht immer dieselbe. Meist kommen die Artt. thymicae von der Art. thyreoid. inf. und Art. mam. int. Die Venen sind stärker entwickelt und führen ihr Blut in die V. anonym., V. thyreoid. inf. bzw. ima, V. mam. int. Die Nerven der Drüse stammen vom Sympathicus, die Lymphgefäße sind spärlich.

Dicht an der äußeren Kapselwand verlaufen die Nn. phrenici. Der linke N. vagus und N. recurrens kommen mit der Drüse in nächste Nachbarschaft. Die Drüse selbst reicht zungenförmig auf den Herzbeutel herab. Sie deckt nach oben hin weiter die A. anonym., die V. anonym. sin. und schiebt sich in den Raum zwischen A. anonym., A. carot. dext. einerseits, Carotis sin. andererseits, so daß sie hier auf die Luftröhre zu liegen kommt. Das ist auch der Raum, welcher ihr bei einem Wachstum die geringsten Hindernisse in den Weg stellt.

Was haben wir nun an sicheren Beweisen für die Existenz von Stenosierung der Luftwege durch eine große Thymus?

Wir verfügen über 28 Sektionsergebnisse, welche über Druckmarken an den Luftröhren berichten, und über 5 Operationen an der Thymus, deren Erfolge eine Druckwirkung der Thymus außer Zweifel setzen. Was lehren uns diese Erfahrungen?

Nicht das Gewicht einer Thymus, nicht die Größe allein, sondern ihre Form ist ausschlaggebend. Eine große, flache Drüse kann vielleicht bedeutungslos sein, eine kurze, dicke Drüse schwere Erscheinungen machen. So verschieden wie die Form der Drüse ist auch die

Art ihrer Druckwirkung. Bei Neugeborenen scheint die Stelle besonders gefährdet, wo die A. anonym. die Luftröhre kreuzt. Im übrigen findet sich bald eine Abplattung von vorn nach hinten, bald eine seitliche Beengung, ja es kann auch der eine oder andere Hauptbronchus zusammengedrückt werden. Es gibt kein Schema in dieser Beziehung.

Flügge konnte noch eine andere Art Druckwirkung nachweisen, nämlich die seitliche Verschiebung der mediastinalen Gebilde. Wie Dr. Demmer uns mitteilt, hat er einen Fall erlebt, wo neben der Luftröhre auch der Ösophagus komprimiert zu sein schien.

Wie haben wir uns nach unseren klinischen Erfahrungen die Druckwirkung vorzustellen?

Die Thymus steigt normalerweise bei jeder Inspiration in den Brustraum hinab, bei jeder Exspiration herauf. Je stärker die Atembewegungen sind, desto stärker ist ihre Bewegung.

Bei Kindern mit großer Thymus ist öfters bei der Exspiration eine kleine, weiche Geschwulst im Jugulum wahrgenommen worden, eine Erscheinung, welche bei Druckstörungen pathognostische Bedeutung erhält. Die klinische Erfahrung hat gelehrt, daß bei Stenosis thymica in der Regel nur die Inspiration gehemmt ist. Das ist aus dem oben gesagten leicht zu erklären.

Die Drüse übt eine Art Ventilwirkung aus, indem sie bei dem Einatmen gewissermaßen aspiriert wird, während sie beim Ausatmen aus dem Thorax hervorgepreßt wird und die Thoraxorgane freigibt.

In der Tat lassen sich für die Ventilwirkung Beweise bringen. Je forcierter die Einatmung ist, je stärker die Beengung der Luftwege. Ein einfaches Anziehen der Drüse mittels ihrer Kapsel, ein Herausnähen der Drüse, d. h. eine Fixierung derselben, läßt sofort und dauernd die Stenose verschwinden.

Nicht immer liegen die Verhältnisse so einfach. Nehmen wir die Fälle, wo eine Thymus die Luftröhren seitlich umwachsen hat, oder wo eine Drüse fest und unbeweglich auf der Luftröhre lastet, dann wird ein einfaches Anziehen der Drüse nicht genügen, den Druck zu heben. Man wird vielleicht manche dieser Fälle daran erkennen können, daß auch die Exspiration erschwert ist.

Nun gibt es aber noch eine Form der Atmungsstörung durch eine große Thymus, welche akut einsetzt, event. rasch zum Erstickungstode führt, oder rasch vorübergeht. Charakteristisch ist das völlig unerwartete, plötzliche Einsetzen der Atemnot, das anfallsweise Wiederkehren mit freien Intervallen. Diese Form macht einer Erklärung große Schwierigkeit. Es kann sich, entsprechend den klinischen Erscheinungen, nur um eine rasch eintretende, event. rasch vorübergehende Beengung im mediastinalen Raume handeln. Eine solche Beengung kann bereits durch eine entsprechende Körperhaltung eintreten. Denken wir nur, daß eine große Thymus, welche durch irgendwelche Ursachen eine unbedeutende Vergrößerung ihres Volumens erfahren hat, eben anfängt, die Luftzufuhr zu beeinträchtigen. Das Kind wird sofort versuchen, durch Erheben des Kopfes mehr Luft zu

bekommen; steigert es diese Haltung durch Zurückbiegen des Kopfes, durch lordotische Ausbiegung der Hals- und oberen Brustwirbel, so wird eine wesentliche Verengerung des mediastinalen Raumes zustande kommen. Diese Haltung wird bezeichnenderweise bei vielen Thymustodesfällen beschrieben. Aber man sollte annehmen, daß wohl Neugeborene, kleine Kinder mit kraftlosen vorderen Halsmuskeln oder Menschen in Narkose so sterben können, aber niemals ein Mensch, der imstande ist, den Kopf sofort vorwärts zu beugen. Viele Fälle bedürfen einer anderen Erklärung. Die Thymus muß einer raschen Volumsänderung fähig sein. Ich weiß, daß der Streit über eine solche Möglichkeit alt ist. Aber ich sehe nicht ein, warum man diese Möglichkeit in Abrede stellen will. »Ich habe aus meinen beiden Operationen ersehen, wie wenig genügt, um einen gefährlichen Druck aufzuheben, und schließe daraus logischerweise, daß schon geringfügige Vergrößerungen starke Wirkungen hervorbringen können.« Geringe Anschwellungen kommen schon infolge der sekretorischen Tätigkeit vor. Die kleinen Ernährungsadern lassen freilich nicht auf irgend erhebliche arterielle Blutüberfüllung schließen, wohl aber kann gewiß durch gehemmten Venenabfluß eine Stauungshyperämie von Bedeutung geschaffen werden. Ich weiß, daß wir uns hier auf einem zweifelhaften Gebiete befinden. Wenn man aber beobachtet, wie ein Kind mit ruhiger Atmung und guter Gesichtsfarbe beim Schreien rasch cyanotisch und nun sofort der pfeifende Stridor hörbar wird, so kann man die Möglichkeit eines respiratorischen Anschwellens nicht von der Hand weisen. Es sind einige Anhaltspunkte vorhanden für die Mutmaßung, daß die Thymus bei Infektionskrankheiten — so z. B. bei Diphtherie — eine Anschwellung erfahren kann. Wahrscheinlich gibt es noch andere Ursachen, deren Erkenntnis der Zukunft vorbehalten bleibt.

Über das Faktum, daß durch Blutüberfüllung eine Thymus rasch anschwellen und sogar beim Erwachsenen zum sofortigen Erstickungstode führen kann, habe ich leider eine traurige Erfahrung machen müssen. Ein junges Mädchen wurde wegen Morbus Basedowi operiert. Die Operation war gut verlaufen. Einige Stunden später stellte sich Atemnot ein, welche unter rascher Steigerung zum Erstickungstode führte. Die Sektion (Weigert) ergab als einziges Hindernis der Atmung eine außerordentlich große Thymus. Hier hatte allerdings durch Unterbindung der Art. thyreoid. inf. und der unteren Kropfvenen eine gewaltsame Änderung der zirkulatorischen Verhältnisse stattgefunden und als deren sofortige Folge eine derartige Volumszunahme der Thymus, daß Erstickung eintrat. (Siehe Gluck, Dwornitschenko.)

Es muß hier übrigens bemerkt werden, daß eine akut auftretende Atemnot von langer Hand vorbereitet sein kann. Dahin gehören jene plötzlichen Todesfälle, bei welchen die Sektion eine Abplattung, Säbelscheidenform der Luftröhre erkennen ließ.

Die großen Gefäßstämme des Mediastinum scheinen sich eher eines

Druckes erwehren zu können. Es sind aber doch Fälle von Hans Kohn, dann aus Ranke's Klinik und von Lange veröffentlicht, welche Druckwirkungen auf das Herz und die Gefäße erkennen lassen.

Ich gebe in kurzen Zügen ein klinisches Bild der Trachealstenosis thymica.

Die Erkrankung tritt nicht selten mit der Geburt auf und endigt rasch mit dem Tode. In anderen Fällen bemerkt man schon bei dem Neugeborenen ein leichtes inspiratorisches Einsinken des Jugulum, bei Unruhe des Kindes tritt inspiratorischer Stridor hinzu, event. Cyanose. Oder es entwickelt sich das typische Bild des inspiratorischen Säuglingsstridors. Dieser verläuft meist ohne Dyspnoeattacken.

Wenn Säuglinge besonders betroffen werden, so ist das spätere Kindesalter bis zum 4. Jahr und später nicht gesichert gegen eine Erkrankung. Die Beengung der Luftwege kann nicht nur allmählich, sondern sehr akut einsetzen.

Die Stenosis thymica kann dann in der Form einzelner Atemnotanfälle in Erscheinung treten. Je nachdem sind die Kinder nach dem Anfalle völlig frei von Beschwerden. Jeder akute Anfall von Dyspnoe ist gefahrvoll. Der Pat. kann im ersten oder im späteren Anfall ersticken. »Es gibt ein familiäres Vorkommen des inspiratorischen Stridors, der Thymushyperplasie und des Thymustodes.«

Ich habe vor 10 Jahren den ersten Fall von Thymusstenose durch Operation geheilt. Es sind dann von Fritz Koenig, Purrucker, Ehrhardt drei weitere Fälle operiert. Vor kurzem habe ich wiederum wegen einer Thymusstenose eingreifen müssen.

Es handelte sich um ein 4monatiges, anscheinend normales Kind von guter Gesichtsfarbe. Das Kind ließ von Geburt an ein leichtes Einsinken des Jugulum bei der Inspiration erkennen. Beim Schreien aber änderte sich das Bild in besorgniserregender Weise. Das Gesicht des Kindes wird bläulich und die Inspiration tönend (Stridor), die obere Halsgrube und das Epigastrium werden stark eingezogen. Die Cyanose nimmt zu. Kurz, der Luftmangel ist sehr bedenklich. Die Eltern fürchteten mit Recht, das Kind könne einmal »weg« bleiben. Sobald sich das Kind beruhigt, verschwindet rasch das drohende Bild. Der kleine Pat. liegt ruhig atmend da. Nur das leichte inspiratorische Einsinken des Jugulum blieb als warnendes Zeichen bestehen. Im Anfalle könnte man an einen Stimmritzenkrampf denken. Man sucht unwillkürlich das Hindernis der Atmung im Kehlkopfe. Bei der Ausatmung aber bemerkt man, wie sich eine rundliche Geschwulst im Jugulum vordrängt — die beengende Thymus.

Zuweilen gibt die palpatorische Perkussion einen Fingerzeig für die Diagnose.

Hochsinger hat mit Recht auf den Nutzen der Röntgenaufnahme aufmerksam gemacht. Ich möchte namentlich auch die Durchleuchtung empfehlen.

Die beschriebene Form der Atmungsstörung, der inspiratorische

Stridor der Säuglinge, gilt in den Kreisen der Laryngologen und Kinderärzte als eine harmlose, spontan heilende Erkrankung. Avellis hat zuerst die Ansicht geäußert, daß bei allen Fällen dieser Art die Thymus als Ursache der Krankheit anzusprechen sei. Pröbsting, Hochsinger haben sich dieser Meinung angeschlossen, und ich muß sagen, daß unsere klinischen und operativen Erfahrungen durchaus für diese Ansicht sprechen. Allerdings haben jene Ärzte das Bild der Erkrankung viel zu eng gefaßt, wie wir bereits gesehen haben.

Es mag eine ganze Anzahl scheinbar harmloser Fälle geben, wo der inspiratorische Stridor mit dem Wachstum schwindet, wo bedrohliche Dyspnoe überhaupt niemals eintritt. Aber in hohem Grad unheimlich bleiben diese Fälle! Wer kann unberechenbare Ereignisse vorhersehen, welche das Leben dieser kleinen Pat. bedrohen? Sah doch Avellis selbst einen kleinen Jungen von 4 Jahren rasch und völlig unerwartet ersticken, und erzählt doch Moritz Schmidt, daß er in einer Familie drei Kinder an chronischem Stridor sterben sah, während ein viertes Kind mit der gleichen Erkrankung am Leben blieb.

Unsere klinischen Erfahrungen, die vielfach beschriebenen Thymustodesfälle mit dem deutlichen Charakter des Erstickungstodes beweisen zur Genüge, daß die Stenosierung der Luftwege durch eine große Thymus eine ganz tückische, gefährliche Erkrankung bedeutet. In jedem Fall ist besondere Vorsicht geboten. Ein Anfall von irgendwie erheblicher Atemnot gibt die Indikation zur sofortigen Operation. Diese Operation hat die Thymus in Angriff zu nehmen. Denn die Tracheotomie, wenn sie auch in einigen Fällen Erleichterung gebracht hat, war bisher nicht imstande, ein Kind von dem Tode zu retten.

Der Eingriff kann sehr gut ohne Narkose gemacht werden. Durch Längsschnitt im Jugulum dringt man zwischen dem M. sternohyoideus in den prätrachealen Raum vor. Man erkennt hinter dem Manubrium sterni die Drüsenkapsel, welche bei jeder Exspiration deutlich vorgewölbt wird. Die Kapsel wird mit Péan'schen Klemmen gefaßt und mit mäßiger Kraft angezogen. Unter Umständen gelingt es ganz leicht, die Drüse hervorzuziehen, und man kann feststellen, daß die Atmung frei geworden ist. Andernfalls ist die Drüsenkapsel sofort zu spalten. Eine extrakapsuläre Ausschälung der Drüse ist unausführbar; man muß sie innerhalb der Kapsel ausschälen. In den Fällen Purrucker's und Ehrhardt's konnte ein großer Teil der Drüse herausgezogen und entfernt werden. Ehrhardt hat von einer totalen Entfernung gesprochen. Das ist nicht sehr wahrscheinlich. Fritz Koenig hat ebenfalls ein Stück der Drüse reseziert. Ich konnte in meinem zweiten Falle nicht so leicht zum Ziele kommen, da die Drüsensubstanz abriß und bei jeder Inspiration tief in der Brust verschwand. Man muß also jede Exspiration benutzen, um ein weiteres Stück zu entfernen. Event. könnte man sehr vorsichtig mittels eines stumpfen Löffels die Drüse hervorheben. Die Kapsel sollte immer, schon der Drainage halber, herausgenäht werden. Sämtliche Operationen haben

bis jetzt ein vollkommenes Resultat gehabt. Es ist noch niemals nötig gewesen, das Manubrium sterni zu entfernen. Das dürfte nur in den seltensten Ausnahmsfällen angezeigt sein.

Für gewöhnlich bedeutet die operative Beseitigung der Thymusstenose einen relativ einfachen Eingriff.

Können wir es wagen, uns auf Grund unserer zeitigen Erfahrungen auf das Gebiet der strittigen Thymustodesfälle zu begeben? Es handelt sich um jene Todesfälle, bei welchen die Sektion keine Verengerung der Luftwege nachweisen konnte.

Wir können die Fälle einteilen:

1) in solche, welche prodromale Stenoseerscheinungen darboten;
2) in solche, welche ohne Prodrome verliefen, aber unter deutlichen Erstickungserscheinungen starben;
3) in solche, wo der Tod unbeobachtet oder blitzähnlich eintrat.

Es scheint mir zweifellos, daß in den Fällen der ersten und zweiten Kategorie die Thymus als Todesursache angeschuldigt werden muß, wenn auch der Nachweis der Luftröhrenbeengung fehlte. Letzteres kann einesteils von der Art der Sektion abhängig gewesen sein, andernteils ist die Beengung vielleicht überhaupt nicht mehr an der Leiche vorhanden gewesen. Beides ist sehr wohl möglich.

Die Fälle der dritten Reihe bleiben zweifelhaft insofern, ob es sich um einen Herztod handelt oder um eine plötzliche totale Kompression der Luftwege, oder ob eine sonstige Todesursache in Frage kommt. Im übrigen wäre die Indikation für die Operation dieselbe, gleichviel, ob durch die Thymus die Luftzufuhr gehindert oder das Herz direkt oder indirekt geschädigt wird.

Ich weiß, daß ich nur über die bescheidenen Anfänge unserer Erkenntnis berichtet, gewissermaßen nur einen Umriß für einen Bau vorlege, welcher nur durch allseitige Mitarbeit aufgeführt werden kann. Wir haben eigentlich nur einen Besitz wiedergewonnen, welcher uns verloren ging, aber jetzt freilich so, daß er uns nicht wieder entrissen werden kann. Die Stenosis thymica ist ein klinisch und autoptisch sichergestelltes Krankheitsbild. Aber täuschen wir uns nicht! Dunkel, wie die Physiologie der Thymus, ist ihre Pathologie! Wir beginnen erst mit der Aufklärung ihrer rein mechanischen Wirkungen. Und was harrt noch auf diesem Gebiet einer Aufklärung und Bestätigung! Ich habe vermieden, mich auf rein hypothetische Dinge, wie Reflexwirkungen durch Nervenreiz, oder auf Hyperthymisation des Blutes (Svehla) einzulassen. Die Ansichten v. Mikulicz' über die Wirkung des Thymussekretes auf die Schilddrüse sind wohl auch fallen gelassen. Um so mehr würden wir eingehende Forschungen über die Physiologie der Thymus begrüßen müssen, welche uns Aufschlüsse über den Zweck der Drüse bringen. (Original.)

Diskussion.

Fritz König (Altona) hat 2mal Kinder in dem ersten Lebensjahre wegen Thymusstenose operiert, vor 9 Jahren und in diesem Winter. Beide hatten Stenose mit Anfällen, hatten in- und exspiratorischen

Stridor, man konnte die Thymusdrüse am Halse fühlen. Beim letzten Falle fiel auch eine stark konvexe Wölbung der oberen Thoraxapertur auf.

Zur Diagnose muß eine Stenose der oberen Luftwege ausgeschlossen werden. Ob eine rechte Kompression der Trachea oder eine Beeinträchtigung der darunter liegenden Nerven und Gefäße durch die Thymus das Krankheitsbild hervorruft, scheint nicht für jeden Fall gleich zu sein. In seinem zweiten Falle erreichte K. durch Resektion und Fixation des linken Thymuslappens und auch durch tiefe Tracheotomie keine Heilung; es kamen sogar Anfälle wieder. Deshalb entfernte K. in zweiter Sitzung den linken Lappen vollständig und erweiterte den Eingang in den Thorax durch Resektion am Sternum. Es trat eine zweifellose Besserung ein, und Anfälle hatten sich nicht mehr eingestellt.

K. stellt sodann den jetzt 9jährigen Knaben vor, bei dem er im Alter von 3 Monaten wegen Thymusstenose die Thymus partiell reseziert und an die Fascie genäht hat. Die an die Operation anschließende Besserung führte zur Heilung. Dagegen entwickelte sich alsbald eine schwere Rachitis, so daß der Knabe erst mit $4^1/_2$ Jahren laufen lernte.

Diese Beobachtung läßt an den Zusammenhang denken, welcher nach Basch zwischen Thymusdrüse und Knochenbildung bestehen soll. Jedenfalls hält K. es nicht für gerechtfertigt (wenn überhaupt möglich), eine Thymus ganz zu entfernen, man soll Partialoperationen machen und event. den Zugang ins Mediastinum durch Sternumresektion erweitern. (Selbstbericht.)

F. Krumm (Karlsruhe) hat vor 11 Jahren einen hierhergehörigen Fall beobachtet: Ein 2jähriges Kind war unter heftiger, allmählich zunehmender in- und exspiratorischer Dyspnoe erkrankt. Eine exakte Diagnose war nicht möglich, die vorgenommene Tracheotomie war erfolglos. Die Sektion des am folgenden Tage verstorbenen Kindes ergab eine hochgradige Vergrößerung der Thymusdrüse, die sich hauptsächlich im Winkel zwischen Trachea und rechtem Bronchus entwickelt und hier zur hochgradigen Kompression geführt hatte. Die Thymus zeigte im Innern eine buchtige Höhlenbildung, die mit einer gelbgrünlichen visciden, eiterähnlichen Flüssigkeit gefüllt war. Mit einer wirklichen Abszeßbildung oder auch, wie man schon angenommen hat, mit Lues hat die Erkrankung vermutlich nichts zu tun. Es handelt sich wohl um abnorme Involutionsvorgänge der Thymus. Da die großen Gefäße zum Teil in der dicken Thymuswand verliefen, wäre eine Mobilisierung nicht möglich gewesen. Inzision und Drainage vom Jugulum aus hätte aber wohl das Kind am Leben erhalten können. (Selbstbericht.)

42) **Kocher** (Bern). Über ein drittes Tausend Kropfexstirpationen.

Am 3. August 1905 haben wir unsere dreitausendste Kropfoperation ausgeführt. Für die Beurteilung des gegenwärtigen Standes der operativen Chirurgie darf es wohl ein gewisses Interesse beanspruchen, an Hand der Resultate dieses 3. Tausends unserer Kropfoperationen, welche von November 1900 bis August 1905, also binnen nicht ganz 5 Jahren, an derselben Klinik und Poliklinik ausgeführt worden sind, zu prüfen, wie weit die Handhabung aller modernen Mittel der Wundbehandlung die chirurgische Therapie gefördert hat.

Was zunächst die Mortalität anlangt, so sind von den 1000 Fällen, Struma maligna, Strumitis, Basedow und gewöhnliche Kröpfe zusammen genommen, 7 Fälle gestorben.

Es ist fast selbstverständlich, daß ein verhältnismäßig starker Anteil dieser Mortalität auf Rechnung der Struma maligna zu stehen kommt. Hier sind unter 36 Fällen 3 Todesfälle zu verzeichnen. Wenn man bedenkt, wie kompliziert derartige Eingriffe sind, bei welchen der Tumor mit den großen Halsgefäßen, der Trachea und dem Ösophagus oft fast verwachsen ist, so ist damit ohne weiteres gesagt, daß der üble Ausgang nicht Folge der Kropfoperation ist, sondern veranlaßt durch die Zirkulationsschädigung des Gehirns bei der Ligatur der Carotis communis oder durch die Folgen ausgedehnter Resektion von Trachea und Ösophagus.

Von 8 Strumitisfällen ist keiner gestorben.

Von 52 Kropfexzisionen wegen Basedow'scher Erkrankung ist bloß ein einziger Todesfall eingetreten, und zwar im Anschluß an eine Nachblutung, welche eine Wiedereröffnung der Wunde notwendig machte, eine Verletzung, die ihrerseits zu einer exzessiven Tachykardie Anlaß gab mit rascher Herzinsuffizienz.

Es bleiben 904 Operationen gewöhnlicher Strumen übrig. Hier trat 3mal Tod infolge der Operation ein, in allen Fällen bei komplizierten Strumen: Einmal infolge Nachblutung bei einer angeborenen Cachexia thyreopriva, bei welcher ein starker Druck auf die Trachea die Enucleation des Kropfes nötig machte. Derartige Kranke sind für Blutverluste sehr empfindlich.

Der zweite Fall betrifft eine Pat., welche an Pneumonie starb, nachdem die Halswunde schon völlig verheilt war. Die Pat. litt, wie die Autopsie ergab, außer an der bei der Statusaufnahme konstatierten Bronchitis an »Atrophia et Dilatatio cordis« und Atrophie beider Nieren.

Der dritte Fall betrifft einen Herrn, der von Kind auf an doppelseitiger Recurrenslähmung litt mit schwerem inspiratorischem Stridor und hochgradiger Myokarditis. Dieser Pat. wurde nicht im Spital operiert.

Diese Zusammenstellung unserer Resultate von 1000 Fällen darf wohl die Schlußfolgerung als gerechtfertigt erscheinen lassen, daß wir

in der chirurgischen Therapie des Kropfes zu dem Punkte gekommen sind, sagen zu dürfen: Die Operation eines Kropfes ist bei dem jetzigen Stande der Chirurgie ohne Lebensgefahr ausführbar, selbst bei tiefer Lage des Kropfes, erheblicher Größe und selbst bei älteren Leuten, wenn das Herz gesund ist. Haben wir doch nach der Zusammenstellung unseres ersten Assistenten Dr. Elsässer bei den robusteren Spitalpatienten unter 661 Fällen bloß den einzigen Todesfall durch Nachblutung bei einem Kachektischen erlebt.

Dieses Resultat darf bis zu einem gewissen Grade als Maßstab gelten für die Prognose großer Operationen überhaupt, denn eine Kropfoperation ist in der Mehrzahl der Fälle ein schwerer Eingriff, welcher hohe Anforderungen an die chirurgische Kunst stellt, zumal wenn der Tumor besonders groß, stark verwachsen, sehr gefäßreich ist und vor allem, sobald er sich tief in den Thorax hineinerstreckt in Form der Struma intrathoracica und zu starker Atemnot geführt hat.

Die Ehre dieses glücklichen Resultates unserer therapeutischen Bestrebungen bei einem so schweren Leiden kommt dem Dreigestirn Pasteur, Koch und Lister zu, die wir uns deshalb mit voller Begründung zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft erküren. Man lese zur Illustration dieser Tatsache Aussprüche namentlich französischer Autoren noch aus den Jahren 1875 und 1885 nach, wie denjenigen von Luton, dem Erfinder der Jodinjektionen, wenn er schreibt: »Il y a lieu de s'étonner qu'une opération aussi redoutable soit encore sérieusement conseillée de nos jours[1].«

Wir haben keinen einzigen Infektionsfall erlebt unter diesen 1000 Fällen, welcher das Leben des Pat. gefährdet hätte. Im Privatspital, wo wir seit Jahren unsere Pat. mit Dr. Albert Kocher operieren und durch ihn nachbehandeln lassen können, sind unter den 293 gutartigen Strumen des 3. Tausend bloß 7mal lokale Wundinfektionen vorgekommen und demgemäß die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Pat. vom Aufnahme- bis zum Entlassungstage bloß 10 Tage. Dabei haben wir uns der einfachsten Form reiner Asepsis bedient. Wir waschen uns und unsere Pat. bloß nach der Fürbringer-Ahlfeld'schen Methode mit heißem Wasser und Seife und mit Alkohol (75%ig), bringen kein Antiseptikum in unsere frischen Wunden — es sei denn, daß sie durch Eiter bei Strumitis oder durch Sekrete bei Eröffnung von Trachea oder Ösophagus infiziert worden sind —, legen aseptische Gaze unmittelbar auf die Wunde.

Von Antiseptika kommt Sublimat bloß zum Kochen der Seidenfäden, welche wir ausschließlich benutzen, zur Anwendung, ferner Thymolkrüll auf die aseptische Verbandgaze zum Desinfizieren des serös blutigen Sekretes, welches in den ersten 24 Stunden in den Verband fließt.

Dagegen legen wir einen kapitalen Wert auf sehr genaue Blut-

[1] Vgl. Duget. Goîtres et médication jodée interstitielle. Paris 1886.



stillung, wobei die von uns modifizierten Arterienklemmen große Dienste leisten; und ferner haben wir festgehalten an der Drainage zur Ableitung von Blut und blutigem Serum, weil wir auf Grund der Friedrich'schen Experimente auf diesen nach außen gerichteten Flüssigkeitsstrom großen Wert zur Verhütung von Infektion legen, wie wir auch die Meinung haben, daß in der Bier'schen Hyperämiebehandlung akuter Entzündungen mittels Saugapparaten bei offener Eiterung dem erwähnten Moment eine Hauptwichtigkeit zukommt. Aber es sei nachdrücklich betont, daß mit Aufhören jeglichen Blutnachflusses Drainröhren, bei uns als Regel nach 24 Stunden, sofort entfernt werden.

Eine Gefahr klebt der Kropfoperation — wenn wir von reinen Zufälligkeiten und der Kombination mit gleichzeitigen anderen lebensgefährlichen Eingriffen absehen — nur noch an, wenn Organerkrankungen anderer Körperorgane vorliegen, der Lungen, der Nieren, aber als ausschlaggebendes Moment des Herzens. Wie aus unserer Statistik ersichtlich, sind, abgesehen von dem Accidens einer Nachblutung, die beiden Todesfälle unter den 903 Exzisionen einfacher Kröpfe durch gleichzeitige schwere Herzleiden veranlaßt, ebenso der einzige Basedowtodesfall.

Dem Chirurgen ist das eine ernste Mahnung, jeden Kropfpatienten auf absolute oder relative Insuffizienz des Herzens zu prüfen. Verdacht auf Insuffizienz und Kompensationsstörung seitens des Herzens wird rege durch gestörten Rhythmus der Herzschläge, sowie durch Dilatation des Herzens oder einzelner Herzabschnitte.

Sobald Tachykardie und Verbreiterung der Herzdämpfung vorhanden ist, und vollends wenn sie mit unregelmäßigem Pulse kombiniert ist, muß das Herz auf seine Leistungsfähigkeit bei vermehrter Inanspruchnahme durch Anstrengung oder Ermüdung (nach Gräupner) oder durch künstliche Vermehrung der Widerstände im Kreislauf (nach Katzenstein) geprüft werden.

Schon ein Absinken des Blutdruckes, mit Riva-Rocci gemessen, von dem Mittelmaß von 150 mm Hg unter 120 macht die Vornahme einer eingreifenden Operation bedenklich. Dieselbe Messung gibt neben dem Grade der Dyspnoe auch den Anhaltspunkt für die Zulässigkeit einer allgemeinen Narkose. Wir vermeiden dieselbe überall, wo die Pat. Schmerzen einigermaßen ertragen können. Denn abgesehen von der Gefahr zu starken Sinkens des Blutdruckes bei Herzinsuffizienz hat die Narkose den Nachteil, daß sie die Sicherheit, den Recurrens zu vermeiden, erheblich verringert (einen Sänger oder Sängerin haben wir nie in Narkose operiert); ferner verringert die Narkose die Garantie eines völlig aseptischen Verlaufes, weil durch Erbrechen leicht der Verband und mit ihm die Wunde unvermutet verunreinigt wird.

Für den Arzt und Internen aber ist unsere Schlußfolgerung, daß wir zurzeit nur noch vorhandene Herzinsuffizienz bei einer Kropfoperation als ernstliche Gefahr zu fürchten haben, eine eindringliche

Mahnung, es nicht erst zu der Entwicklung eines Kropfherzens kommen zn lassen, bevor man seinem Pat. zu einer Operation rät. Und noch viel ernster mahnt dieselbe Erfahrung, nicht künstlich ein Kropfherz durch innere Mittel zu erzeugen, welche bei bestimmten Kropfformen a priori keine Aussicht auf Erfolg haben, wir meinen die übermäßige und zu lange Anwendung von Jodmitteln und noch viel mehr den häufigen Mißbrauch der Schilddrüsenpräparate, welch letztere bei der Kropfbehandlung viel mehr Schaden als Nutzen angerichtet haben.

Daß zunehmende Dyspnoe eine klare Indikation ist zu operativer Beseitigung eines stenosierenden Kropfes, das sehen zur Stunde alle urteilsfähigen Ärzte ein. Aber daß zumal unter dem Einfluß zunehmender Dyspnoe und dem Mißbrauch von Jodmitteln bei gewissen Kropfformen sich das sog. Kropfherz entwickelt, welches eine eben so große Gefahr für die Pat. darstellt, wie die Atmungsbehinderung, das wird noch allgemein übersehen. Über Entstehung und Bedeutung des Kropfherzens werde ich in kurzem auf dem Kongreß der Internen (in München), welche ihr Interesse der Schilddrüsenfrage zugewandt haben, zu diskutieren in der Lage sein und kann mich deshalb hier auf die chirurgische Seite der Frage beschränken. Aber das möchte ich schon hier ganz besonders betonen, daß das Kropfherz bei Basedow'scher Erkrankung eine Hauptrolle spielt. Verhüten wir seine Entwicklung, so werden wir auch in der operativen Behandlung des Basedow die Prognose viel besser stellen können. Verhüten aber kann man es am einfachsten durch die Frühoperation. Es ist ein unter Internen nicht nur, sondern auch unter Chirurgen verbreiteter verhängnisvoller Irrtum zu glauben, die Operation sei bei Basedow ein ultimum refugium. Nur in Frühstadien gibt sie tadellose Erfolge. Und deshalb sage ich Ihnen als Chirurgen: Lassen Sie sich auf Kropfoperationen nicht mehr ein, wenn das Herz insuffizient ist, wie es bei Kropfherz im vorgeschrittenen Basedow der Fall ist.

Wie entscheidend für das Schicksal des Pat. die Frühoperation bei malignen Strumen ist, braucht hier nicht gesagt zu werden. Freilich ist die Frühdiagnose maligner Strumen nicht leicht. Es ist aber bei allen wachsenden und drückenden Strumen, zumal wo sie sich bei Erwachsenen in kurzer Zeit entwickeln oder bei vorher bestandener Schwellung in kurzem erheblich vergrößern, die operative Beseitigung unbedingt indiziert. Handelt man danach, so ist vorauszusehen, daß man auch bei diesen prognostisch schlimmsten Formen der Schilddrüsenerkrankung die Resultate erreichen wird, welche die Operation gutartiger Gewächse schon jetzt aufweist.

Nur die eine Möglichkeit darf man selbst unter diesen günstigen Auspizien nicht aus dem Auge lassen. Die Entwicklung leichter Hypothyreosis auch nach partieller Strumektomie. Sie läßt sich nur verhüten, wenn man bei jeder Operation sich Rechenschaft gibt, ob genügend leistungsfähiges Schilddrüsengewebe zurückblieb, und danach sein Verfahren abändert, d. h. an Stelle der idealen einseitigen Exzision

die Kombination derselben mit Resektion oder Enukleation des Kropfes setzt. Läßt sich bei Fällen dringlicher Exzision so nicht Schaden verhüten, so ist er durch nachträgliche Schilddrüsentherapie, welche hier ihre Triumphe feiert, mit Sicherheit auszugleichen. (Original.

---

43) **Payr** (Graz). Transplantation von Schilddrüsengewebe in die Milz; experimentelle und klinische Beiträge zur Lehre von der Schilddrüsentransplantation und über Organtransplantation.

P. hat die von Schiff begründete, durch die exakten und grundlegenden Arbeiten von Eiselberg's und Enderlen's zu einem gewissen Abschluß gebrachte Frage der Schilddrüsentransplantation aufs neue einer experimentellen Bearbeitung unterzogen.

Dies schien insbesondere wegen der noch nicht völlig geklärten Anschauungen über die Dauer der durch die gelungene Einheilung der Drüse bedingten Schutzwirkung vor den Folgen des Schilddrüsenverlustes wünschenswert.

Aus verschiedenen Gründen faßte P. zwei dem lymphatischen System angehörige Organe, das Knochenmark und die Milz, als Implantationsstätte ins Auge.

Fast alle experimentellen Untersuchungen P.'s beziehen sich auf die Transplantation der Schilddrüse in die Milz.

Die Blutzirkulationshältnisse dieses Organes, die erst durch Arbeiten aus neuester Zeit als im wesentlichen geklärt angesehen werden können, sind derart günstige, wie wohl in keinem zweiten Organe. Für das Gelingen einer Überpflanzung eines drüsigen Organes sind zweifellos auch die primären Ernährungsverhältnisse an der Stätte der Transplantation von Belang.

Die von einem dünnen und für die Diapedese ungemein zugänglichen Endothellager ausgekleideten, zahlreichen sinuösen Hohlräume der Milzpulpa ermöglichen einen direkten Austausch von zelligen Elementen und Gewebsflüssigkeiten zwischen letzterer und dem Blutgefäßsystem.

Seit Ende 1902 hat P. gegen 50 Tierversuche an Hunden, Katzen, sowie lediglich zu morphologischen Untersuchungen auch an Kaninchen und Meerschweinchen ausgeführt.

Die Technik der Transplantation besteht in der möglichst raschen und schonenden Übertragung der ganzen Schilddrüse oder eines Lappens in die schon vorher durch Laparotomie freigelegte und in zweckentsprechender Weise vorgelagerte Milz.

Die Milz wird an der Konvexität, besser noch an einem ihrer scharfen Ränder — der Margo anterior eignet sich hierzu am besten — eingeschnitten, die Wunde in der Milzkapsel mit einer eigenen Dilatationspinzette (Fig. 1) zum Klaffen gebracht und nun mittels eines messerförmigen, halbscharfen Spatels (Fig. 2) eine Tasche in sie

gemacht, die, wenn möglich, sowohl in der Größe als in der Form dem zu überpflanzenden Schilddrüsenstück entsprechen soll.

Das Schilddrüsenstück wird mittels ein gabelförmigen Instrumentes (Fig. 3) gefaßt und in die Tasche versenkt. Meist wurde der betreffende Schilddrüsenlappen vorher durch Sektionsschnitt halbiert oder mit mehreren Einschnitten versehen und mit nach außen gekehrter Schnittfläche in die Milztasche versenkt. Das eingeschobene Gewebsstück stillt die aus bestimmten anatomischen Gründen sonst so hartnäckige Blutung aus dem Milzparenchym in ausgezeichneter Weise. Die Milzwunde wird mit einigen ziemlich weit ausgreifenden ganz feinen

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Seidennähten verschlossen und ein Stück Netz mit einigen weiteren Nähten darüber befestigt. Betreffs der ja bei allen Milzwunden so gefürchteten Blutung läßt sich feststellen, daß durch das Einschieben des Schilddrüsenlappens in die entsprechend große Milztasche, sowie durch die in verschiedener Weise gemachte Naht der Milzwunde und der Milzkapselinzision es in allen Fällen ohne Schwierigkeiten gelungen ist, die Blutung zu beherrschen und daß kein einziges Versuchstier, soweit sich dies feststellen läßt, eine Nachblutung bekam oder an einer solchen zugrunde ging, obwohl auch an Milzen von sehr großen Hunden gearbeitet wurde, an denen Blutung und Blutstillungsverhältnisse doch ganz ähnlich wie beim Menschen sind. In einigen Fällen wurde die von P. und Martina für die Leber empfohlene Magnesiumplattennaht zum Schluß der Milzwunde, in anderen eine Art Zapfennaht mit Netz als lebendem Material zum Schutze gegen das Einschneiden der Fäden verwendet. In der Mehrzahl der Fälle genügte für die Blutstillung die einfache Naht.

Bei der Wahl eines der beiden Milzränder für die Kapselinzision und die Anlegung der Tasche ist die Naht sehr erleichtert dadurch, daß sich Nadel (gerade, drehrund) und Faden geradlinig und weitausgreifend durch das Milzgewebe führen lassen, wobei die Gefahr des Einschneidens der Fäden eine viel geringere ist, als bei der Naht an der Konvexität. P. verweist übrigens darauf, daß sich auch bei der Behandlung der Milzverletzungen die Stich- und Schnittverletzungen als häufig zur Naht geeignet erwiesen haben, während man bei Rupturen hauptsächlich wegen der Gefahr des Übersehens von Einrissen die Splenektomie ganz allgemein für das normale Verfahren ansieht.

Es ist selbstverständlich, daß bei allen diesen Versuchen alle chemischen, thermischen, mechanischen, vor allem aber bakteriellen Schädlichkeiten sorgfältigst fern gehalten werden müssen; je geringer das Trauma ist, dem das zu überpflanzende Gewebsstück bei der Übertragung ausgesetzt wird, je günstiger die Ernährungsbedingungen sind, unter die es gesetzt wird, desto besser sind die Aussichten für das Gelingen der Transplantation. Die Anordnung der Tierversuche war in dreifacher Weise verschieden.

a. Exstirpation eines Schilddrüsenlappens, Implantation desselben in die Milz. Nach 10—30 Tagen wird der zweite am Hals entfernt. Nun ist das Tier (abgesehen von möglicherweise vorhandenen Nebenschilddrüsen) bloß durch das in der Milz befindliche Drüsenstück vor den Folgen des Schilddrüsenverlustes geschützt.

In einer Sitzung wurde bei einem Teile der Versuchstiere, die diese beiden Eingriffe ohne thyreoprive Erscheinungen überlebten, die Splenektomie ausgeführt und dadurch Athyreosis herbeigeführt. Nach diesem Modus wurden die meisten Tiere operiert.

b. Bei einer kleinen Zahl der Versuchstiere wurde die ganze Schilddrüse gleich beim ersten Eingriff exstirpiert und in die Milz eingepflanzt. Nach genügend lange fortgesetzter Beobachtung wurde durch die Milzexstirpation das Tier seiner Schilddrüsenfunktion beraubt.

c. Bei einigen Versuchstieren wurde so vorgegangen, daß in der ersten Sitzung der eine Schilddrüsenlappen in die Milz implantiert wurde. Nach 20—30 Tagen wird der andere Lappen gerade so wie es beim ersten Eingriffe geschah, abermals in die Milz an anderer Stelle implantiert. Auch hier besorgte nach entsprechend langer Zeit die Milzexstirpation den gewünschten Schilddrüsenverlust.

Diese Art der Versuchsanordnung erhält dem Versuchstiere nach P.'s Ergebnissen das größtmögliche Quantum an funktionierendem Schilddrüsengewebe.

Mehrmals wurden sowohl Hunde als Katzen mit Kolloidstrumen angetroffen; auch diese wurden zur Implantation verwendet.

Die Ergebnisse von P.'s Tierversuchen sind, kurz zusammengefaßt, folgende:

Man muß zwischen den morphologischen und funktionellen Resultaten der Transplantation unterscheiden.

Was die funktionellen Ergebnissen anlangt, so ist zu erwähnen, daß es gelang, eine Anzahl von Hunden und Katzen ohne irgendwelche Krankheitserscheinungen längere Zeit, $^1/_3$ bis $^1/_2$ Jahr, und darüber, sogar über 10 Monate am Leben zu erhalten, obwohl am Halse sicherlich der ganze Schilddrüsenbestand samt den sichtbar gewordenen Epithelkörperchen exstirpiert worden war; wenn diese günstigen Resultate auch nur bei einem Teile der Versuchstiere, ca. $^1/_6$ derselben, zu erzielen waren, so sind dieselben dennoch tatsächlich beweisend und ausschlaggebend. Große Reihen ununterbrochen günstiger Erfolge hat bisher überhaupt kein Bearbeiter dieses Themas zu verzeichnen gehabt. Mißerfolge sind häufig. Technische Fehler, ungenügende Wartung der sorgfältiger Pflege bedürftigen Tiere, sowie endlich interkurrente Erkrankungen tragen einen großen Teil der Schuld an den zu beobachtenden Mißerfolgen. Diejenigen Tiere, die an den Folgen ungenügender Schilddrüsenfunktion zugrunde gingen, erlagen nur zum geringen Teile der Tetanie, häufiger einem der Cachexia strumipriva entsprechenden Siechtum.

Doch sei besonders darauf hingewiesen, daß P., um den Wert der Einpflanzung in die Milz auch unter strengster Kontrolle zu prüfen, zwei bisher allgemein als ungünstig angesehene Faktoren meist nicht ausschaltete und die Tiere auch zur Winterszeit in ungeheizten Räumen hielt, sie auch Fleischnahrung erhielten.

Nach der Milzexstirpation gingen die Tiere fast immer in kürzester Zeit, meist unter tetanischen Erscheinungen zugrunde.

Über das morphologische Verhalten der transplantierten Schilddrüse ist bei gutem Gelingen folgendes zu sagen: Die Einpflanzungsstelle in der Milz ist gewöhnlich an der Netzbekleidung sogleich zu erkennen. Am Durchschnitte durch Milz und implantiertes Schilddrüsenstück ist die Abgrenzung zwischen der dunkelroten, an Milzkörperchen etwas reicheren Pulpa und dem graurötlichen oder graugelblichen Drüsenstück eine deutliche. Die Größe des eingepflanzten Stückes ist wohl fast immer vermindert, meist um $^1/_4$—$^1/_3$ seiner ursprünglichen Dimensionen. Bei Überpflanzung von Kolloidstrumen ist die Größenabnahme eine viel erheblichere, dagegen das Aussehen dem einer normalen transplantierten Drüse entsprechend. Die Form der eingeheilten Stücke ist fast immer rund oder elliptisch. Zuweilen sieht man auf der Drüsenschnittfläche braunes Pigment.

Alle durch Sektion der Tiere oder durch Splenektomie gewonnenen Implantationspräparate wurden einer genauen histologischen Untersuchung unterzogen.

Das wesentliche der dabei erhobenen Befunde ist, daß die primäre zentrale Nekrobiose des überpflanzten Stückes viel weniger ausgedehnt ist, als bei dem bisher gebrauchten Modus der Transplantation; manchmal scheint sie fast ganz auszubleiben. Die Regenerationsvorgänge

von seiten des erhalten gebliebenen Schilddrüsengewebes sind sehr bedeutende.

Der Kolloidgehalt der nach längerem Zeitraum untersuchten eingepflanzten Drüsen ist ein sehr wechselnder; manchmal, wie es auch andere Untersucher (Enderlen, Sultan) fanden, speziell in der Peripherie ein sehr bedeutender, in anderen Fällen ein geringer, aber gleichsam über den ganzen Querschnitt gleichmäßig verbreiteter.

Viele Untersuchungsobjekte bieten selbst nach längerer Zeit, 3—6—9 Monate, in jeder Beziehung vollkommen das Aussehen eines normalen, kolloidbildenden Schilddrüsengewebes dar. (Demonstration einer größeren Anzahl histologischer Bilder.)

P. berührt im Anschluß an seine Tierversuche noch kurz die Frage der Organtransplantation überhaupt und betont, daß nach den Ergebnissen der verschiedenen Bearbeiter dieser Frage (u. a. Alessandri, Lubarsch, Ribbert) und der eigenen Untersuchungen die einzelnen drüsigen Organe bei der Transplantation ein recht verschiedenes Verhalten aufweisen; bei manchen gelingt die Überpflanzung relativ leicht, bei anderen mißlingt sie immer. Die Ursache dieser eigentümlichen Differenzen sucht P. in den verschiedenen physiologischen Aufgaben der betreffenden Organe. Besonders jene mit ausgesprochen »innerer Sekretion« scheinen für die Transplantation viel geeigneter zu sein, als jene mit vorwiegend äußerer Sekretion.

Seit Kocher, 1883, ist die Schilddrüsentransplantation auch beim Menschen ausgeführt worden, und zwar wegen postoperativer Tetanie, Cachexia strumipriva, Myxödem und Kretinismus. Der Erfolg war meist negativ, oder doch nur vorübergehend, selbst wenn die anfängliche Besserung eine sehr bedeutende war (Bircher). Gerade Enderlen's Tierversuche haben eine Erklärung für die Unbeständigkeit derselben gegeben.

P. berichtet nun über einen Fall von Transplantation von Schilddrüsengewebe in die Milz bei einem Kinde mit schwerem, infantilem Myxödem.

Das 6jährige, vollständig verblödete Kind, mit allen typischen Erscheinungen schwersten infantilen Myxödems behaftet, war schon $3^1/_2$ Jahre vergebens mit verschiedenen Schilddrüsenpräparaten erfolglos gefüttert worden.

Der Eingriff wurde in der Weise begonnen, daß der Mutter des Kindes in Narkose die Schilddrüse freigelegt wurde und ein ungewöhnlich großer, ganz normales Schilddrüsengewebe enthaltender Processus pyramidalis exstirpiert wurde.

Gleichzeitig wurde dem Kinde durch einen mit dem linken Rippenbogen parallel verlaufenden Schnitt die Bauchhöhle geöffnet, die Milz vorgezogen, in den unteren Pol nahe dem vorderen Rande des Organes ein Einschnitt gemacht, von diesem aus eine entsprechend große und geformte Tasche gebildet und in diese das durch Sektionsschnitt fast durchtrennte und mit den Schnittflächen nach außen ge-

kehrte Schilddrüsenstück eingeführt. Die Milzwunde wurde durch Naht geschlossen und durch einen Netzzipfel gedeckt, kleine Gazestreifen eingelegt und nun die Bauchhöhle geschlossen.

Der Verlauf war bei Mutter und Kind ein befriedigender.

Der Erfolg beim Kind ist jetzt nach 5 Monaten sowohl somatisch als intellektuell ein ausgezeichneter. Besonders hervorzuheben ist, daß das Kind in kurzer Zeit das Gehen und Stehen gelernt hat, selbst essen kann, und sehr bedeutendes Wachstum (12 cm) eingetreten ist. Ob dieser Erfolg anhalten wird, läßt sich natürlich nicht mit Sicherheit behaupten, doch ist es auffallend, daß nach dem fast völligen Versagen der internen mit größter Sorgfalt in einer pädiatrischen Klinik durchgeführten Schilddrüsentherapie die Transplantation so Hervorrades geleistet hat. Darauf möchte P. das Hauptgewicht legen.

P. betont ausdrücklich, daß er aus diesem bisher ja sehr erfreulichen Erfolge durchaus keine irgend weitergehenden Folgerungen für die Zukunft ziehen will, und daß weitere Beobachtungen nötig sein werden, um über die Berechtigung dieser Art von Schilddrüsentransplantation zu urteilen.

P. belegt seine Ausführungen durch Demonstrationen von Präparaten (der die Schilddrüsenpfropfungen enthaltenden Milzen) zahlreicher histologischer Bilder derselben, von Tafeln, welche die Technik der Einpflanzung in die Milz und solchen, welche die günstige Umwandlung im Aussehen des Kindes darstellen. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Kocher (Bern) hatte auch einzelne merkwürdige Erfolge, namentlich bei Implantation der Schilddrüse zwischen Bauchfell und Bauchwand. Alle möglichen Organe sind von ihm zur Implantation benutzt, z. B. Venen, Arterien (Femoralis). Aber die Mehrzahl der Kranken geht zugrunde. In letzter Zeit ist ein Verfahren, das sich am Tiere sehr bewährt hat, statt großer, ganz kleine Stücke zu implantieren (Christiani), vielfach zur Anwendung gekommen.

Goebel (Breslau).

Payr bemerkt, daß er ja selbst schon sich mit aller Vorsicht über die praktische Bedeutung des Verfahrens geäußert habe.

Die Verwendung ganz kleiner Gewebsstücke zur Transplantation halte er nach seinen zahlreichen Versuchen für weniger gut, da durch das Trauma des Zerschneidens, der Überpflanzung immer ein Teil des zu transplantierenden Gewebes zugrunde geht und das erhalten gebliebene im Verhältnis zur Größe des ganzen Stückchens gering ist. (Selbstbericht.)

---

44) **Noetzel** (Frankfurt a. M.). Experimentelle Untersuchungen über die Infektion und die Bakterienresorption in der Pleurahöhle.

Die praktische Erfahrung, daß auch nach aseptischen Operationen in der Pleurahöhle infolge der unvermeidbaren Unvollkommenheiten

der Asepsis meist Eiterung eintritt, hat zu der Anschauung geführt, daß die Pleurahöhle im Gegensatz zur Peritonealhöhle eine außerordentlich geringe Widerstandskraft gegen Bakterien besitzt. Demgegenüber hat Redner durch Tierexperimente nachgewiesen, daß die natürliche Resistenz der normalen Pleurahöhle eine sehr große und derjenigen von Haut- und Muskelwunden überlegen ist. So z. B. verträgt die Pleurahöhle des Kaninchens anstandslos $1/_2$ ccm und bei großen Kaninchen 1 ccm einer Bouillonkultur von Staphylokokken, von welcher 0,3 ccm bei intravenöser Impfung die Tiere tötet und von welcher bei der intrapleuralen Impfung die minimalen an der Impfkanüle haftenden Mengen noch Abszesse in der Thoraxmuskulatur machen. Diese natürliche Restistenz, welche derjenigen der Peritonealhöhle analog, wenn auch wohl quantitativ geringer ist, wird aber vollkommen gebrochen, wenn durch Eröffnung der Pleurahöhle ein Pneumothorax zustande kommt, wie es bei den intrapleuralen Operationen ohne Anwendung der Sauerbruch'schen Kammer oder des Brauer'schen Überdruckverfahrens der Fall ist. Die Versuchstiere, bei welchen ein Pneumothorax gemacht wurde, erkrankten nach Impfung derselben und auch noch kleinerer Staphylokokkendosen regelmäßig an schwerer fibrinös-eitriger Pleuritis.

Redner prüfte ferner die Schnelligkeit der Bakterienresorption aus der Pleurahöhle und fand, daß, ebenso wie früher von ihm für die Peritonealhöhle nachgewiesen wurde, auch von der Pleurahöhle eine sofortige Resorption der Bakterien stattfindet, so daß 5 Minuten nach der intrapleuralen Impfung die Bakterien (Pyocyaneus) bereits im Blut und in den inneren Organen durch das Schimmelbusch'sche Verfahren nachgewiesen werden können. Diese Resorption ist aber ebensowenig wie in der Peritonealhöhle die Ursache der Resistenz, sondern die Bakterienvernichtung erfolgt in der Pleurahöhle selbst. Diese reagiert auf die Infektion zunächst mit einem leukocytenhaltigen Exsudat, welches dann in der Folge wieder verschwindet. Man kann diese Vorgänge in allen Stadien an den getöteten und sezierten Tieren beobachten. (Selbstbericht.)

---

45) **Goebell** (Kiel). Über Herzschußverletzungen.

G. stellt einen 23jährigen Kellner vor, bei welchem er am 21. Juni 1905 eine Stunde nach einem Tentamen suicidii mit 7 mm-Revolver wegen Herz- und Lungenschusses zu operieren durch bedrohliche Symptome veranlaßt war.

Vortr. machte einen Wehr-Pagenstecher'schen Lappen, fand den Lungenzipfel durchschossen und nähte die Lungenwunde. Aus der Schußwunde des Herzbeutels floß reichlich Blut in die Pleurahöhle. Nach breiter Eröffnung des Perikards fand sich ein Streifschuß des linken Ventrikels, Einschuß fast 2 cm lang, Ausschuß etwa 3 cm nach hinten ebenso lang, mäßige Blutung (100 ccm Blut im Herzbeutel). Naht der Einschußwunde mit vier Jodcatgutknopfnähten, der Ausschußwunde mit fünf. Danach blutete es noch im Strahl aus

dem hinteren Wundwinkel der vorderen Wunde; durch eine fünfte schräge, tiefgreifende Naht stand die Blutung. Naht des Perikards und der Pleura. Naht des zurückgeklappten Türflügellappens.

Nur je ein dünnes Drain blieb 12 Stunden in der Perikard- und in der Pleurawunde. Nach 24 Stunden wurde der Pneumothorax mit Potain'schem Apparat entleert. Heilung ohne Komplikation. — Pat. ist jetzt vollkommen arbeitsfähig. Das Herz ist völlig gesund.

Vortr. bespricht die diagnostischen Schwierigkeiten bei gleichzeitiger Lungen- und Herzverletzung. Er empfiehlt, bei Schußverletzungen dieser Art nur, wenn die Erscheinungen bedrohlich sind, zunächst durch den Explorativschnitt sich zu vergewissern, ob das Herz verletzt ist oder nicht. Ist das Herz getroffen, so muß es so freigelegt werden, daß man zur Herzwunde guten Zugang hat. Dabei kann man je nach Lage des Einschusses und der Richtung des Schußkanales den Explorativschnitt benutzen. Es ist nicht zu empfehlen, sich auf eine bestimmte Methode festzulegen. (Selbstbericht.)

46) **Wendel** (Magdeburg). Zur Chirurgie des Herzens.

Nachdem die auf rund 100 Fälle angewachsene Kasuistik mit Naht behandelter Fälle von Herzverletzung eine Heilungsziffer von 44% ergeben hat, kann die prinzipielle Berechtigung, jeden Fall von Herzverletzung operativ zu behandeln, nicht mehr bestritten werden. Über die Technik der Operation, vor allem über die Methode der Freilegung des Herzens gehen aber die Ansichten noch erheblich auseinander. Verf. hat in einem Falle von perforierender Stichverletzung des linken Ventrikels bei einem 19jährigen Knechte mit Erfolg die Herznaht ausgeführt, und zwar, soweit aus den früheren Publikationen ersichtlich, zum erstenmal nicht in dem Operationssaale mit seinen günstigen Verhältnissen, sondern auf dem Lande, am Orte der Verletzung, in der Gesindestube eines hessischen Bauerngutes, bei äußerst primitiver künstlicher Beleuchtung (Laterne) und mit sehr beschränkter Assistenz. Die Operation wurde 5 Stunden nach der Verletzung ausgeführt. Während 4 Stunden war ununterbrochen von dem erst konsultierten Arzte mit dem durch die erweiterte Stichwunde eingeführten Finger komprimiert worden. Die Pleura war nicht verletzt. Infolge der vorhandenen, im vierten linken Interkostalraum gelegenen, erweiterten Wunde war eine der angegebenen Lappenmethoden für die Freilegung des Herzens nicht anwendbar. Vielmehr wurde die vorhandene Wunde präparando noch mehr erweitert, und als die Herzverletzung sichergestellt war, ein atypischer Lappen mit unterer Basis gebildet.

Der glatte Verlauf des Falles ist nicht zum wenigsten auf die fehlenden Komplikationen seitens Pleura und Lunge zurückzuführen. Wenn daher überhaupt eine typische Operationsmethode für die Freilegung des Herzens empfohlen werden soll, so darf sie nicht transpleural, sondern muß extrapleural sein, und zwar auch für diejenigen

Fälle, bei denen die Pleura verletzt ist. Denn fast die Hälfte der Fälle ist an septischen Prozessen gestorben, die von der verletzten oder eröffneten Pleura auf den Herzbeutel übergriffen. Es ist daher vorzuziehen, bei vorhandener Pleuraverletzung nach extrapleuraler Freilegung des Herzens die Pleurawunde ebenso wie die Herzbeutelwunde zu nähen und beim Auftreten eines Pleuraempyems dieses, wie sonst üblich, durch Rippenresektion an tiefster Stelle, hinten, zu eröffnen. Nach Besprechung der in der Literatur vorhandenen Operationsmethoden empfiehlt daher Verf. die Methode von Kocher unter der Voraussetzung, daß überhaupt ein schematisches Vorgehen am Platze ist. (Selbstbericht.)

---

47) **C. Sultan** (Leipzig). Über Herzverletzungen und Herznaht.

Vorstellung eines geheilten Pat., bei dem 5 Tage nach einer Stichverletzung der Brust Zeichen von Hämoperikard, Kollaps, verbreiterte Herzdämpfung, leiße Töne auftraten. Der im übrigen ganz zugenähte Herzbeutel wurde durch ein dünnes Drain drainiert. Pleura nicht drainiert.

Ein zweiter, von S. operierter Pat. ist 48 Stunden später gestorben, und zwar an einer Nachblutung aus der verletzten, aber zunächst thrombosierten Art. mammaria interna. Der genähte Herzstich saß hier auch wie im ersten Fall im linken Ventrikel, außerdem wurde aber hier bei der Autopsie ein zweiter, in den rechten Ventrikel führender und durch einen parietalen Thrombus verschlossener Stich gefunden.

Demonstration des zu dem letzten Falle gehörenden Herzpräparates. Außerdem eines Photogrammes von einem Herzen, in dessen linken Ventrikel eine Nähnadel eingedrungen und eingeheilt ist (Leipziger pathol. Institut). Ferner wird ein Präparat demonstriert, das einem 53jährigen Mann entstammt, der eine Etage hoch herabgesprungen ist und schwere Verletzungen erlitt, denen er 5 Tage später erlag. Man sieht einen langen Riß im Herzbeutel, das Herz ist völlig in die linke Pleurahöhle herausluxiert. (Leipziger pathol. Institut.)

S. hält die extrapleuralen Operationsmethoden für nur recht selten anwendbar. Meist ist die Pleura mit verletzt. Sodann läßt sich häufig die Diagnose einer Herzverletzung gar nicht bestimmt stellen, man muß sich bei Beginn der Operation mit der Feststellung einer intrathorakalen Blutung begnügen. Oft wird die Situation so dringend sein, daß man sich auf eine sorgfältige, methodische Schonung der Pleura im Interesse der gebotenen Schnelligkeit des Vorgehens nicht wird einlassen dürfen. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Brackel (Libau) berichtet über einen Fall von Granatsplitterverletzung der Herzgegend, welcher zu eitriger Herzbeutelentzündung führte. Der Granatsplitter wurde nebst Kleiderfetzen aus dem Herzbeutel entfernt und auf die Stelle der Herzspitze, an welcher sich ein kleiner Muskelriß befand ein Tampon gelegt. Der Mann erlag nach 14 Tagen einer Pneumonie.

Borchardt (Berlin) stellt einen Knaben vor, bei welchem er vor einigen Jahren die Naht einer penetrierenden Herzwunde ausgeführt hatte.

Herhold (Altona).

Jaffé (Posen): Redner schließt sich Herrn Sultan an, insofern auch er während der Versorgung einer Herzstichverletzung die Beobachtung gemacht hat, daß bei Gelegenheit der Eröffnung des Perikardialsackes und bei Gelegenheit der Naht noch große Blutverluste eintreten können, so daß die bisher leidliche Herztätigkeit versagt. In solchem kritischen Momente nutzt nach der Erfahrung des Redners, solange das Herz überhaupt noch lebensfähig ist, folgendes Mittel: Man füllt mittels einer Pravaz'schen Spritze nach der schnell angelegten Naht den linken Ventrikel mit physiologischer Kochsalzlösung: das nicht mehr schlagende Herz fängt sofort wieder zu schlagen an.

(Selbstbericht.)

v. Zawadzki (Warschau): Ein junger Mann von 19 Jahren bekam vor kurzem aus unmittelbarer Nähe auf einer der Straßen Warschaus zwei Revolverschüsse. Einen in den linken Vorderarm, einen zweiten in den vierten Interkostalraum, zwischen der linken Parasternal- und der linken Mammillarlinie. Keine Ausgangsöffnung.

Einige Minuten nach der Verletzung sah ich den Kranken, er befand sich wohl, nur war seine Gesichtsfarbe etwas blaß, aber der Puls regelmäßig. Nach dem übligen Verbande habe ich Überführung des Kranken nach dem Warschauer Praga-Hospital angeordnet, was erst nach Ablauf von 2 Stunden ausgeführt werden konnte. Bei der Aufnahme ist der Kranke etwas blaß, Puls regelmäßig, aber beschleunigt (120 pro Minute). Bei der Durchleuchtung bemerkte ich auf dem Schirme ganz deutlich einen Schatten in der Herzgegend, der den Durchmesser einer gewöhnlichen Revolverkugel übertraf.

In den Nachtstunden und im Laufe der folgenden Tage befand sich der Kranke recht wohl, kein Bluterguß in das Perikard und in die Pleurahöhlen, keine Hämoptoe; trotz des Verbotes spazierte der Verletzte im Krankensaal herum.

Nach 14 Tagen machte ich zwei Röntgenaufnahmen, die eine in der Brustlage, die andere in der Rückenlage.

Auf der ersteren sehen wir zwei kleine, dicht nebeneinander liegende Projektile, auf der zweiten ebenfalls zwei Projektile, aber viel größere. Da die Entfernung der Röhre von der Platte in den beiden Aufnahmen 45 cm betrug, so glaube ich nicht irre zu gehen, daß die Kugel näher der Brustfläche zu liegen kam.

Angesichts nur einer Einschußöffnung ist es doch merkwürdig, daß wir an den beiden Röntgenplatten zwei Projektile verzeichnet finden.

Da es unmöglich ist, anzunehmen, daß in unserem Falle zwei Kugeln durch eine einzige Hautöffnung in die Tiefe drangen, so glauben wir annehmen zu dürfen, daß wir es mit einer Längs- oder Querspaltung der Kugel zu tun haben. Da die Öffnung recht klein

ist, die Ränder derselben glatt und die beiden Kugelhälften dicht nebeneinander liegen, so folgern wir daraus, daß die Zweiteilung der Kugel erst innerhalb des Körpers erfolgt ist. Ein Fehler bei der Herstellung der Kugel mag hier die Ursache abgegeben haben.

Bei der Röntgenaufnahme habe ich an der verletzten Stelle auf der Brust ein kleines Stück Draht angelegt, in der Mitte dieses Drahtes liegt die Einschußöffnung. Bei der Durchleuchtung sah ich, daß die Kugelbewegung nicht vom Herzen, sondern vom Atmen abhängt. Auf dem Schirm ist es deutlich bei der Atmung wahrzunehmen, daß die obigen zwei Kugelhälften sich immer zwischen drei Rippen bewegen, ohne ihre wechselseitige Lage zu ändern. (Selbstbericht.)

---

48) **Kölliker** (Leipzig) und **Glücksmann** (Berlin). Ösophagoskopische Bilder.

Die Demonstration erstreckt sich auf eine Anzahl farbiger Diapositive, welche das Gebiet der Speiseröhrenerkrankungen, gesehen durch das G.'sche Ösophagoskop, darstellen, und zwar wurden vorgeführt: die normale Speiseröhre, Veränderung der Lumenweite derselben im Sinne der Dilatationen und Verengerungen aus verschiedenen Ursachen, traumatische Vorgänge in Form von Narben und Fremdkörpern, die Infektionskrankheiten der Speiseröhre (Diphtherie, Herpes), sowie eine etwas größere Reihe der verschiedenen Manifestationen des Karzinoms in seinem ersten wandständigen und seinem zweiten zirkulären Stadium. Die Bilder sind sämtlich durch das Instrument nach der Natur gezeichnet. Der Vortr. (G.) schließt mit dem Hinweis auf die praktische ösophagoskopische Demonstration, welche die beiden Vortr. gemeinschaftlich während der folgenden Kongreßtage abzuhalten beabsichtigen. Bei diesen praktischen Demonstrationen zeigte K. einen von ihm neu angegebenen doppelten ösophagoskopischen Tubus mit besonderer Einführvorrichtung, G. einen besonders für Auswärtsuntersuchungen geeigneten leichten (3 Pfund) und billigen (27 Mk.) Akkumulator für Licht und Kaustik, erhältlich bei G. Härtel (Berlin/Breslau). (Selbstbericht.)

---

49) **Kölliker** (Leipzig). Ösophagoskopische Demonstrationen.

K. nahm am 5., 6. und 7. April in der Klinik des Herrn Dr. Glücksmann ösophagoskopische Demonstrationen mit seinem Ösophagoskop vor. Sein ösophagoskopischer Tubus ist ein Doppelrohr; im inneren Rohre befindet sich ein Bougie mit olivenförmigem Knopfe, das je nach der Stärke entweder im Tubus festsitzt oder beliebig weit vorgeschoben werden kann. Bei Einführung des Ösophagoskops wird das Bougie erst fest, sobald der Tubus den Ringknorpel passiert hat, der zweite röhrenförmige Mandrin dagegen erst, wenn der Tubus ganz eingeführt ist. Die Vorteile dieses Ösophagoskops sind:

1) Das Abbrechen oder die Ablösung des Nélaton'schen Bougies, wie es sich am Rosenheim'schen Tubus befindet, ist vermieden. Außerdem erschweren die weichen Mandrins häufig die Einführung des Ösophagoskops, indem sie sich seitlich umlegen.

2) Nach Passieren des Ringknorpels geschieht die weitere Einführung des Rohres unter Beleuchtung mit dem Casper'schen Panelektroskop. Der Mikulicz'sche Trichter kann sowohl auf den inneren, als auf den äußeren Tubus aufgesetzt werden. Beim Starck'schen Tubus kann die Einführung auch unter Beleuchtung geschehen, aber der abgestumpfte Mandrin des K.'schen Tubus schützt die Schleimhaut der Speiseröhre vor Verletzungen und gleitet leicht vorwärts.

3) Ist das Ösophagoskop zu stark, dann kann auch das innere, dünnere, Rohr allein als Tubus benutzt werden.

4) Vor dem Gottstein'schen Ösophagoskop mit Hohlobturator und Gleitsonde hat das Instrument den Vorzug, daß es unter Beleuchtung eingeführt wird, und daß der innere Tubus als ösophagoskopische Röhre Verwendung finden kann. (Selbstbericht.)

Bauchhöhle und Bauchorgane.

50) **Dreesmann** (Köln). Zur Tampondrainage der Bauchhöhle.

Mit Rücksicht auf die verschiedenen Nachteile der bisherigen Methode der Drainage in der Bauchhöhle empfiehlt D. die Anwendung von Glasröhren von 1—4 cm Durchmesser und 5—20 cm Länge, die unten geschlossen sind und seitliche Öffnungen nicht über 0,2 cm Durchmesser haben. Die tamponierende resp. aufsaugende Gaze kommt in das Glasrohr und kann nach Bedürfnis mehrmals am Tage ohne Schwierigkeit und ohne die geringsten Beschwerden für den Pat. gewechselt werden. Außerhalb der Glasröhren kommt keine Gaze in die Bauchhöhle, abgesehen von Fällen, in denen eine stärkere Nachblutung zu befürchten ist. Bewährt hat sich die Methode in den letzten 3 Jahren, in denen sie konsequent durchgeführt wurde, besonders bei perityphlitischen Abszessen, Abszessen im Douglas, nach Cholecystektomie und Choledochotomie, Resektion des Magens und des Kolon. In seltenen Fällen (3—4mal unter vielleicht 200 Fällen) drängte sich, wenn die Öffnungen im Rohr zu groß sind oder die Gaze dasselbe nicht genügend ausfüllt, Netz oder Granulationen durch die Öffnungen in das Rohr; durch rotierende Bewegung läßt es sich ohne größere Schwierigkeit entfernen, im Notfall nach galvanokaustischer Entfernung der Granulationen bei künstlicher Beleuchtung. Darmnekrose tritt nach den bisher gemachten Erfahrungen, die auch von anderer Seite bestätigt wurden, nicht ein. Das Glasrohr muß lediglich an die äußere Bauchhaut angenäht werden.

(Selbstbericht.)



51) **Sprengel** (Braunschweig). Zur Technik der operativen Behandlung der Schenkelhernien.

Vortr. will gegenüber den bisher bekannten Methoden einen prinzipiell neuen Weg in der Behandlung gewisser Schenkelhernien der Frauen einschlagen, nämlich den operativen Verschluß der inneren Mündung des Schenkelkanals von der Bauchhöhle aus. Die Operation setzt sich aus folgenden Akten zusammen:

1) In flacher Beckenhochlagerung Freilegung des Bruchsackes durch Längsschnitt, Eröffnung und Revision desselben, sowie Befreiung verlöteter Kontenta.

2) Laparotomie transrektal, der Bruchseite entsprechend. Abdämmung der Baucheingeweide außer den Organen des kleinen Beckens.

3) Einführen einer Mikulicz-Zange durch den Schenkelkanal in den Bruchsack und Invagination desselben in die Bauchhöhle.

4) Feste Zusammenrollung des Bruchsackes und Vernähung vor dem Ostium internum unter Heranziehen und Mitvernähen des in unmittelbarer Nähe zum Leistenkanal ziehenden Lig. rotundum uteri.

5) Verschluß der Bauchwunde und des Längsschnittes über dem Schenkelkanal.

In fünf Fällen, von denen der älteste revidierte etwa 10 Monate zurückliegt, wurde ein tadelloses Resultat erzielt.

In dem einen derselben handelte es sich um doppelseitigen Schenkelbruch bei gleichzeitigem beginnenden Prolaps des Uterus. Der Uterus konnte durch das geschilderte Verfahren vorzüglich gehoben werden.

Die Methode findet nach S. nicht bei kleinen, frischen Brüchen, sondern bei alten Brüchen von großem Umfang und namentlich in rezidivierenden Fällen ihre Anwendung. Sie ist wahrscheinlich leichter und weniger gefährlich als die prothetischen Methoden und die komplizierten Plastiken. (Selbstbericht.)

---

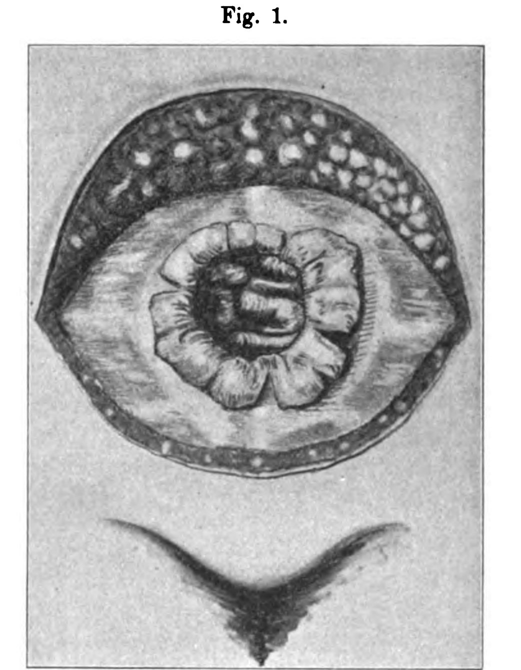
52) **E. Graser** (Erlangen). Zur Technik der Radikaloperation großer Nabel- und Bauchwandhernien. Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel-Menge.

Das Problem eines guten Dauerverschlusses bei großen Hernien ist ein sehr schwieriges; auch nach sorgfältig ausgeführter, gut gelungener Operation folgt nicht selten früher oder später ein Rezidiv. Je größer der Bruch, um so geringer die Chancen einer Dauerheilung. Busse berechnete aus der v. Eiselsberg'schen Klinik in Königsberg 1901 noch 43% Rezidive; bei großen Brüchen sind die Aussichten auf Dauerheilung noch schlechter.

Auch die überaus zahlreichen Vorschläge immer neuer Methoden und Modifikationen sprechen für die Unsicherheit der bisher geübten Verfahren.

Mit den Resultaten unserer Bauchnähte nach Laparotomien bei Verwendung der Naht in Schichten mit exakter Vereinigung der vorderen fibrösen Scheiden können wir heute zufrieden sein. Bei Nabelbrüchen liegen die Verhältnisse meistens ungünstiger wegen der oft vorhandenen großen Spannung der Bauchwand, besonders bei fettreichen Pat. und namentlich wegen des der Narbe gefährdenden Zuges der seitlichen Bauchmuskulatur.

Fig. 1.



Freilegung des Bruchringes und der vorderen Bauchaponeurose. Andeutung des Fascienquerschnittes.

Einen wesentlichen Fortschritt bedeutete die 1893 durch Gersuny eingeführte Freilegung und Vernähung der Musculi recti; sie ist aber oft recht schwierig und die Spannung bei großen Brüchen sehr hinderlich.

Die günstigen Resultate, welche Pfannenstiel in bezug auf die Vermeidung von Bauchnarbenbrüchen mit seinem suprasymphysären Fascienquerschnitt erzielte, legten Pfannenstiel selbst schon frühzeitig die Verwendung dieser Methode zur Beseitigung der Diastasen der Mm. recti nahe. Dieser Anregung folgend, hat Menge einige Fälle im Sinne Pfannenstiel's operiert (Zentralblatt für Gynäkologie 1903). Er empfahl am Schluß dieser Mitteilung eine Modifikation dahingehend, daß das Vorderblatt der Rectusscheiden prinzipiell vor jeder Verletzung zu sichern sei, und riet daher, die hintere Rectusscheide einzuschneiden, um die Auslösung und Vernähung der geraden Bauchmuskeln möglichst hoch nach oben und unten ausführen zu können.

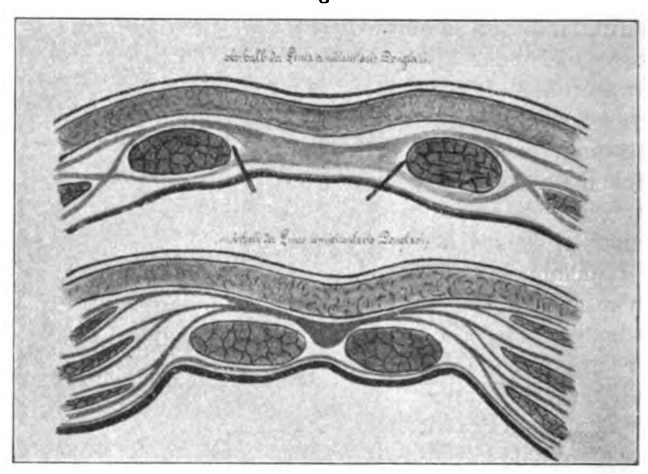
G. vollführte nun vier derartige Operationen bei sehr umfangreichen Nabel- und Bauchbrüchen und kann die Methode angelegentlich empfehlen.

Der Eingriff ist ein sehr großer, die Operationen dauerten bis zu 3 Stunden; es entstehen enorm große Wundflächen, die zahlreichen versenkten Nähte bei den meist sehr fettreichen Bauchdecken sind eine strenge Probe auf die Aseptik; aber der Verlauf und Erfolg war bei allen vier Fällen ein über Erwarten ausgezeichneter.

Der Hautschnitt wird quer über die größte Höhe der Bauch-

geschwulst gelegt; die Länge des Querschnittes betrug zwischen 35 und 50 cm.

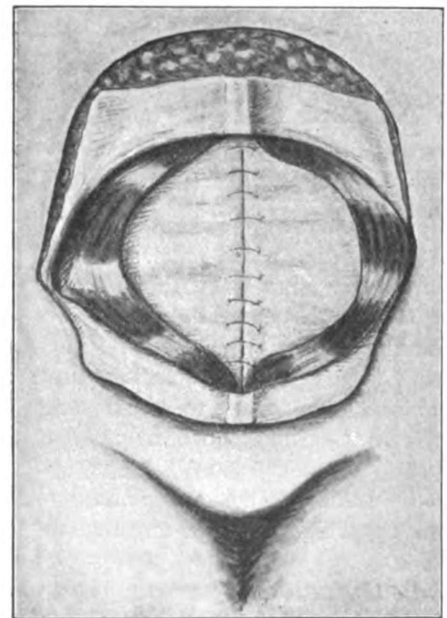
Fig. 2.



Erweiterte Linea alba mit Andeutung der Spaltung der hinteren Rectusscheide. Verhältnis unterhalb der Linea semicircularis Douglasi.

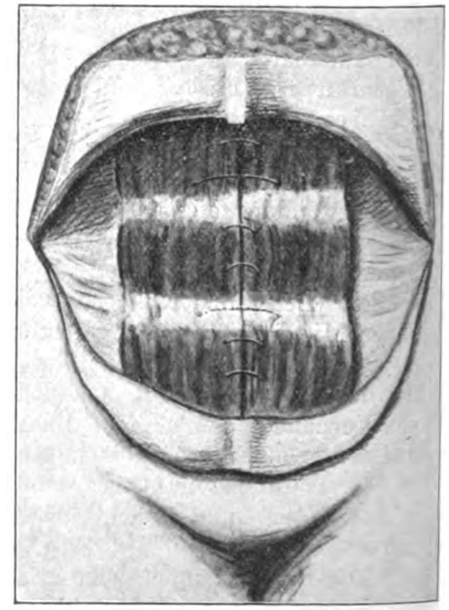


Fig. 3.



Aushülsung der geraden Bauchmuskeln und vertikale Peritonealnaht.

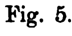
Fig. 4.

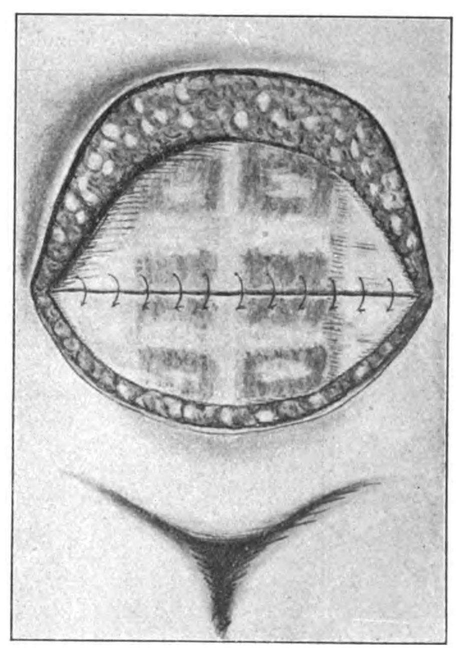


Vereinigung der Mm. recti in der Mittellinie.

Der Bruchsack wird bald eröffnet, die Eingeweide von Verwachsungen befreit, Netz zum Teil reseziert, die verdünnten Teile des

Bruchsackes bis zum Bruchring abgetragen. Nun ist eine Trennung der Rectusscheiden in ein vorderes und hinteres Blatt unbedingt nötig; da eine solche Trennung im Bereiche des narbigen Bruchringes kaum oder doch nur sehr schwer durchzuführen ist, wird die vordere Rectusscheide (Vorderfascie) in querer Richtung bis an den äußeren Rand des oft recht weit seitlich verlagerten Musculus rectus beiderseits gespalten und nun die ganze vordere Aponeurosenplatte in einem zusammenhängenden Lappen abgehoben. Wo eine Trennung nicht möglich ist, muß man entlang dem inneren Rande des Rectus die Kommissur der Rectusscheiden spalten; dabei soll man ängstlich darauf achten, daß das vordere Blatt nicht verletzt wird und die Trennung mehr in den hinteren Schichten der Rectusscheiden erfolgt; oben und unten, wo die Musculi recti sich wieder in der Mittellinie einander nähern, jedoch ohne sich zu berühren, macht man rechts und links in die hintere Rectusscheide einen Längsschnitt neben der Linea alba, so daß das Fasergewebe dieser Linea alba, als straffe, bindegewebige Platte mit dem vorderen Lappen in Zusammenhang bleibt.





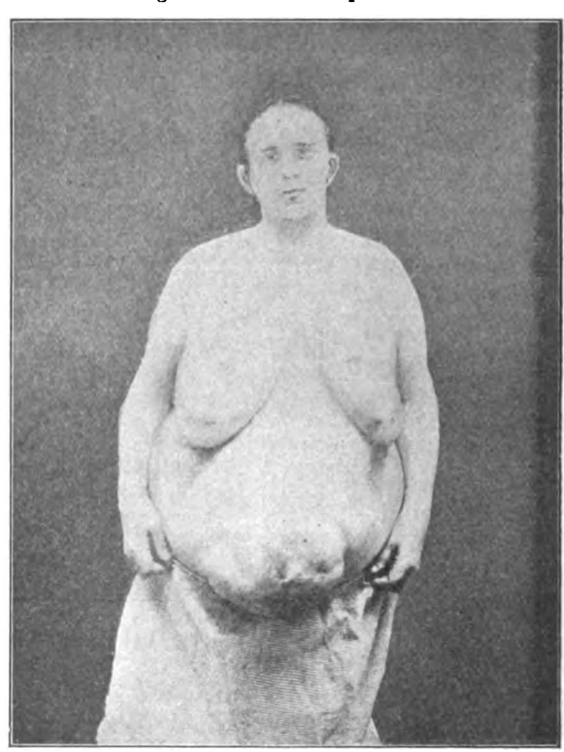
Querer Verschluß der vorderen fibrösen Scheide (vordere Bauchfascie).

Nach Trennung dieser Lappen vollführt man vorsichtig möglichst stumpf mit dem Finger oder der Kocherschen Kropfsonde die Aushülsung der geraden Muskeln. Bei den Inskriptionen muß man mit der Schere nachhelfen. Die Auslösung muß sehr sorgfältig sowohl von den vorderen, wie den hinteren fibrösen Scheiden erfolgen, ohne Zerreißung der Muskelfasern, mit Erhaltung der Nerven. Es ist oft sehr mühsam, gelingt aber bei zielbewußtem schonendem Vorgehen, wie die Erfahrung bei den operierten schwierigen Fällen gezeigt hat. Erst wenn die Auslösung völlig beendet ist, kann man an den Nahtverschluß des Bauchfelles am besten zusammen mit der hinteren Rectusscheide herangehen. Meist sind wegen der Spannung Knopfnähte nötig. Die Vereinigung kann schon wegen der Längsschnitte oben und unten nur in vertikaler Linie geschehen, event. kann man rechts und links seitlich einige Quernähte zur Verkleinerung der Spalte hinzufügen.

Jetzt folgt gleichfalls in vertikaler Richtung die Vereinigung der geraden Bauchmuskeln mit Knopfnähten, von denen einige weitergreifen, andere darüber gelegte die Ränder etwas übereinander schlagen. Wenn die Muskeln gut isoliert sind, geht dies meist ohne besondere Spannung, die Muskelfasern vertragen auch eine solche sehr schlecht, zumal sie meist atrophisch sind. Man ist aber eigentlich mehr darüber erstaunt, wie gut und massig die Muskelbäuche erhalten geblieben sind.

Jetzt werden die Ränder der vorderen Aponeurose (Vorderfascie) geglättet und mit einer recht soliden Reihe von Knopfnähten (Jodseide oder Catgut) ganz exakt vereinigt. Wenn man Überschuß hat, kann man ein Blatt unter das andere hereinschlagen und so verdoppeln, wie es Mayo gelehrt hat.

Fig. 6a. Vor der Operation.



Von der Haut samt Fettgewebe kann man gewöhnlich noch ein handbreites Stück in glattem Schnitt abtragen, worauf gleichfalls eine Quernaht mit einigen versenkten Nähten durch das Fettgewebe angelegt wird.

Die Befürchtung, es möchte die vordere Fascie zum Teil nekrotisch werden, ist durch die Erfahrung widerlegt; auch die Sorge, es möchten die zurückbleibenden Weichteile nicht zur Be-

deckung ausreichen, scheint nach dem Erfolg in diesen besonders schwierigen Fällen grundlos zu sein. Es wäre ja ganz unmöglich, die Ränder des Bruchringes unter Mitfassen des Musculi recti zusammenzuziehen; es ist aber etwas ganz anderes, wenn die durch chronische Entzündung verdickten Fascien und Aponeurosenblätter wieder entfaltet sind.

Auf sorgfältigste Blutstillung wurde besonders geachtet. Ein Glasdrain wurde nur einmal seitlich durch eine Lücke der vorderen Bauchfascie eingeführt; die Wundhöhle ist aber so vielbuchtig, daß man von einem Drain nicht viel erwarten kann. Stets wurde ein breiter Sandsack aufgelegt.

Fig. 6b. 1 Jahr nach der Operation.



Bei den umfangreichen Eventrationen wurde eine bis zu 4 Wochen dauernde Vorbereitungskur, bestehend in Bettlage, schmaler flüssiger Kost, täglichem Purgieren, Kompression mit schweren Schrotbeuteln und täglichen Repositionsversuchen, vorausgeschickt, jede Spur von Bronchitis beseitigt, Digitalis gegeben.

Bis zum Eintreten der ersten Stuhlentleerung war der Zustand der Pat. ein recht ernster; nach der Stuhlentleerung waren alle Be-

schwerden und Sorgen verschwunden. Der Heilungsverlauf der Wunden war stets ein ungestörter.

Der schlimmste Fall ist nun schon seit Jahresfrist in tadellosem Zustande geblieben; nach dem Befunde bei der letzten Untersuchung erscheint ein Rezidiv fast ausgeschlossen. Bei Anspannung der Bauchpresse entsteht eine kranzförmige Einziehung durch die Recti und die Quernarbe.

Die Operation ist deswegen besonders zu empfehlen, weil sie annähernd normale anatomische Verhältnisse wieder herstellt.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Kausch (Berlin) hat in zwei Fällen Silberdrahtnetz eingelegt und Rezidive bekommen. Das starre Netz war später einfach zerrissen. In diesem Falle hat K. den Rectus freigelegt, oben und unten längs vereinigt und in der Hüfte in Sternform durch Kreuznaht (Bronze) zusammengezogen.

Seefisch (Berlin) rät, um den Meteorismus nach der Operation zu vermeiden, wenige Stunden nachher Physostigmin zu geben.

Heller (Stettin) bemerkt, daß man die Recti durch um sie gelegte Silberdrahtfäden heranziehen kann, empfiehlt ebenfalls Physostigmin.

Sprengel (Braunschweig) hat den fibrösen Ring dubliert; deshalb soll man kein fibröses Gewebe opfern.

Wullstein (Halle a. S.) hat (in Leichenexperimenten) den unteren Teil des Pectoralis major heruntergeschlagen, es aber wegen der Schädigung der Innervation am Lebenden nicht versucht.

Er hat — umgekehrt, wie bei der Operation der Syndaktylie — die eine Aponeurose vorn, die andere hinten durchtrennt und die Blätter dann nach hinten, resp. vorn, umgeschlagen und vernäht. Dann gingen die Recti sehr gut zusammen.

Graser warnt vor der Naht mit Spannung durch die Recti. Die Naht, die um die Recti herumgeschlagen wird, ist unbedingt zu verwerfen. Herr Kausch wird sicher ein Rezidiv erleben. Ebenso verwirft G. alle Muskelplastiken, die nichts wert sind.

Goebel (Breslau).

53) **Krönlein** (Zürich). Die operative Behandlung des Magengeschwürs.

Auf Grund der Ergebnisse untenstehender Tabellen faßt Redner seinen Vortrag folgendermaßen zusammen:

1) Es ist festgestellt, daß durch die interne Therapie das Magengeschwür in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen nicht zur Heilung gebracht werden kann, und daß die unmittelbaren günstigen Erfolge später häufig durch Wiederauftreten der Krankheitssym-

ptome oder ernste Folgezustände des Magengeschwürs getrübt werden. Diese Mißerfolge dürften sich bei genauer Berücksichtigung der Spätresultate auf ca. 1/4 der behandelten Fälle belaufen und mit einer Mortalität von ca. 10—13 % einhergehen.

2) Es ist ferner festgestellt, daß viele der bei interner Therapie ungeheilt gebliebenen Kranken nachträglich durch eine operative Behandlung geheilt oder wenigstens erheblich gebessert werden.

3) Die unmittelbaren Operationsverluste bei der chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs sind in den letzten Jahren gegen früher ganz bedeutend geringer geworden und dürften gegenwärtig, je nach der Wahl der einzuschlagenden Operationsmethode und je nach der Umschreibung der Indikation, ca. 8—10 % betragen.

4) Die Spätresultate bei den nach der Operation Entlassenen sind höchst erfreuliche; vollständige Genesung wird in 61 %, erhebliche Besserung in 24 %, im ganzen also in 85 % ein sicherer positiver Erfolg auf Jahre hinaus konstatiert. Dabei sind die Spätverluste sehr gering und wesentlich nur bedingt durch das immerhin seltene Auftreten eines Ulcus-Karzinoms (3 %).

5) Die Heilung des Magengeschwürs bei operativer Behandlung bezieht sich einerseits auf die Vernarbung des offenen Ulcus, andererseits auf die Wiederherstellung normaler Funktionen des Magens in motorischer und sekretorischer Hinsicht.

6) Aus den Untersuchungen von Dr. Kreuzer (chirurgische Klinik Zürich) ergibt sich in letzteren Beziehungen folgendes:

a. Eine vor der Operation vorhandene Dilatation des Magens geht fast immer bis zur annähernd normalen Größe des Organes zurück, um so langsamer, je hochgradiger die Dilatation war. — Bleibt eine ausgesprochene Dilatation bestehen, so läßt das Operationsresultat überhaupt zu wünschen übrig.

b. Die vor der Operation gestörte sekretorische Funktion des Magens zeigt in der Mehrzahl der operierten Fälle nach einiger Zeit wieder normales Verhalten.

c. Die gesteigerte Azidität sinkt in allen Fällen, oftmals bis zur Norm, in nicht wenigen Fällen unter dieselbe, um dann aber nachträglich wieder zur Norm zurückzukehren.

d. War die Azidität vor der Operation normal, so sinkt sie nach derselben unter die Norm, um sich später zur Norm zu erheben.

e. War die Azidität vor der Operation vermindert, so wird sie nach der Operation normal oder wenig gesteigert; seltener bleibt sie gleich oder nimmt einen noch niedrigeren Wert an.

f. Freie Salzsäure ist in der größten Zahl der Fälle auch nach der Operation vorhanden, meistens in geringerer Menge als vor der Operation; in einer kleinen Zahl fehlt sie in der ersten Zeit nach der Operation, um sich später wieder einzustellen.

g. In den Fällen, in denen vor der Operation keine Salzsäure vorhanden war, ist letztere nach der Operation meistens wieder nachweisbar; seltener fehlt sie auch jetzt. Subnormale Azidität und

Fehlen freier Salzsäure brauchen keine subjektiven Beschwerden zu involvieren und können auch nicht als Nachteile der Operation bezeichnet werden, da dieser Mangel nur die Folge des durch die Operation geförderten und beschleunigten Abflusses des Mageninhaltes nach dem Darm ist.

h. Der häufig auftretende Rückfluß der Galle in den Magen hat keine ausgesprochenen Beschwerden zur Folge und scheint nach längerer Zeit zu verschwinden.

i. Der Rückfluß von Pankreasaft in den Magen ist relativ selten nachweisbar.

Wahl der Operationsmethode.

7) Bei der operativen Behandlung des Magengeschwürs handelt es sich nicht sowohl um die Elimination des Geschwürs mittels des Messers als vielmehr um die Herstellung günstiger Bedingungen für eine rasche Vernarbung des Geschwürs und normale Funktion des Magens.

8) Diese Bedingungen werden dadurch erfüllt, daß die Aufstauung und häufig auch die Zersetzung des Mageninhalts verhindert wird.

9) Dieser Indikation genügt aber keine Operation so vollkommen und in einer heutzutage so wenig gefahrvollen Weise wie die Gastroenterostomie, zumal die Gastroenterostomia posterior retrocolica nach v. Hacker.

10) Die Gastroenterostomie ist daher bei der operativen Behandlung des Magengeschwürs als das Normalverfahren zu bezeichnen. Die mit dieser Operation erzielten Erfolge sind um so glänzender, je mehr die oben genannten Störungen der Magenfunktionen (Aufstauung und Zersetzung des Mageninhaltes, motorische Insuffizienz, Gastrektasie) das Krankheitsbild des Magengeschwürs komplizieren, also namentlich bei ausgesprochenen Stenosen des Pylorus, ausgedehnten schwieligen Verwachsungen des Magens mit Nachbarorganen, z. B. der Leber, dem Pankreas usw.

11) Aber auch bei anderen Komplikationen hat sich die Gastroenterostomie in vielen Fällen als wirksam erwiesen, so bei der Ulcusblutung und speziell bei dem sog. kallösen Magengeschwür.

12) Die Exzision des Magengeschwürs soll nur ganz ausnahmsweise ausgeführt werden. Schon der Umstand, daß das Magengeschwür häufig multipel auftritt, daß ferner die topische Diagnose selbst bei freigelegtem Magen oft ganz unmöglich ist, und endlich, daß die Operation der Exzision auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen kann, sollte von diesem Verfahren abmahnen. Zudem genügt die Operation der Indicatio causalis viel weniger als die Gastroenterostomie und müßte eigentlich, um einigermaßen als rationell gelten zu können, stets mit dieser letzteren Operation kombiniert werden.

13) Die **Pyloroplastik** und die **Gastrolyse** haben keine Existenzberechtigung mehr.

14) Die **Resektion** des **Pylorus** bei Pylorusstenose und Pylorusulcus kann dann gerechtfertigt sein, wenn die Induration, der kallöse Tumor, den Verdacht auf **Karzinom** aufkommen läßt. Sonst tritt auch hier die Gastroenterostomie in ihr Recht.

Indikationen zum operativen Eingriff.

15) Der von v. **Mikulicz** schon im Jahre 1897 aufgestellte **allgemeine Satz** gilt auch noch heute und lautet:

Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs ist dann ins Auge zu fassen, »wenn eine konsequente, eventuell wiederholte kurmäßige innere Behandlung keinen oder nur kurzdauernden Erfolg gibt und der Kranke somit durch schwere Störungen: Schmerzen, Erbrechen, Dyspepsie, in der Arbeitsfähigkeit oder dem Lebensgenusse schwer beeinträchtigt ist. Die äußeren Lebensverhältnisse des Kranken können hier unter Umständen mitbestimmen«.

Wir reihen diesem allgemeinen Satze noch folgende **enger gefaßte** an:

16) Jede sicher nachgewiesene **Stenose des Pylorus**, gleichgültig, ob erheblichen oder leichteren Grades, fällt der operativen Behandlung anheim.

17) Bei **funktioneller, motorischer Insuffizienz erheblichen Grades** (**atonischer Gastrektasie, Gastrektasie** und **Gastroptose**) kann ein operativer Eingriff (Gastroenterostomie) in Frage kommen, wenn die interne Therapie einen nennenswerten Erfolg nicht erzielt hat, und die soziale Stellung des Kranken eine Besserung seines Zustandes dringend verlangt.

18) Das Auftreten **kleinerer, aber öfter rezidivierender Blutungen** im Verlaufe des Magengeschwürs verstärkt die sub 15) formulierte allgemeine Indikation und verlangt die **Gastroenterostomie**. Eine andere Operationsmethode ist zu verwerfen.

19) Bei **lebensgefährlichen, foudroyanten Blutungen** erscheint das Risiko des **Zuwartens** und der **Verschiebung** der Operation bis zu dem Momente, wo der Kranke sich wieder etwas von dem Blutverlust erholt hat, geringer als dasjenige des sofortigen operativen Einschreitens. Kommt es aber zur Operation, so wird auch hier in den meisten Fällen die **Gastroenterostomie** dem Versuche direkter Blutstillung vorzuziehen sein.

20) Die in neuester Zeit von einigen chirurgischen Seiten geforderte **Frühoperation** des **einfachen Magengeschwürs** entbehrt einer ernsten Begründung.

A. Interne Ulcusbehandlung.

1) Statistik von J. C. Warren in Boston (1899).

187 Fälle im ganzen resp. 125 Fälle, bei welchen die **Dauererfolge** durch spätere Nachforschungen festgestellt werden konnten.

Dauererfolge.

	Fälle	%	
Vollständige Heilung	43	34,4	bleibende Erfolge } 77,6 %
Rezidive	54	43,2	temporäre Erfolge
Übergang des Ulcus in Karzinom	3	2,4	Unbedingte Mißerfolge 22,4 %
Pylorusstenose mit Dilatation	13	10,4	
Tod infolge von Perforation	6	4,8	
Tod infolge von Blutung	6	4,8	
	125		

2) Statistik von J. Schulz in Breslau (1903).

291 Fälle im ganzen, resp. 157 Fälle, bei welchen die Dauererfolge durch spätere Nachforschungen festgestellt werden konnten.

I. Unmittelbare Resultate bei der Entlassung.

a. bei den 291 Fällen.

	Fälle	%	
Geheilt	165	56,7	Erfreuliche Erfolge 89 %
Gebessert	95	32,3	
Nicht gebessert	15	5,1	Mißerfolge 11 %
Gestorben	16	5,5	
	291		

b. bei den 157 Fällen.

	Fälle	%	
Geheilt	97	61,8	Erfreuliche Erfolge 96,8 %
Gebessert	55	35,0	
Nicht gebessert	5	3,2	Mißerfolge 3,2 %
	157		

II. Dauererfolge
(nach 6 Monaten bis zu 24 Jahren).

	Fälle	%	
Völlig gesund	84	53,5	Nachhaltige gute Erfolge 77 %
Mit geringen Beschwerden	37	23,5	
Mit erheblichen Beschwerden	24	15,2	Mißerfolge 23 %
Gestorben (an Komplikationen des Ulcus)	12	7,6	
	157		

B. Operative Ulcusbehandlung (Chirurgische Klinik Zürich).

I. Unmittelbare Operationsresultate

bei 101 Fällen von 112 Operationen des Zeitraumes 1887—1906 (Anfang März),
» 85 » » 96 » » » 1887—1904 (Ende).

	1887—1906			1887—1904		
	Fälle	Geheilt	Gestorben	Fälle	Geheilt	Gestorben
Fälle:						
Ulcus und Ulcusstenosen	91	79	12	76	65	11
Gastrektasie	3	2	1	3	2	1
Gastrektasie und Gastroptose	3	2	1	3	2	1
Gastritis haemorrhagica	2	2	—	2	2	—
Ulcus pepticum in jejuno	2	2	—	1	1	—
	101	87	14	85	72	13
	Mortalität: 13,8 %			Mortalität: 15,3 %		

Funktionelles Resultat

bei der Entlassung der 72 Fälle des Zeitraumes 1887—1904:

	Fälle	%	
Geheilt	65	76,5	Erfreuliche Erfolge 84,7 %
Gebessert	7	8,2	
Gestorben	13	15,3	Mißerfolge

	1887—1906			1887—1904		
	Fälle	Geheilt	Gestorben	Fälle	Geheilt	Gestorben
Operationen:						
Resectio pylori	4	3	1	4	3	1
Gastroenterostomie	89	79	10	74	65	9
Pyloroplastik	1	1	—	1	1	—
Gastrolyse	2	1	1	2	1	1
Gastrotomie	4	4	—	4	4	—
Exzision und Naht des Ulcus	2	2	—	1	1	—
Enteroanastomose	4	4	—	4	4	—
Cholecystotomie	1	1	—	1	1	—
Probelaparotomie	5	3	2	5	3	2
	112	98	14	96	83	13
	Mortalität: 125 %			Mortalität: 13,5 %		

II. Dauererfolge

(nach wenigstens 6 Monaten bis auf viele Jahre hinaus) bei 72 Operierten des Zeitraumes 1887—1904.

Operation	Anzahl	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben an Komplikationen des Ulcus (Karzinom)	Unbekannt geblieben
Resectio pylori	3	3	—	—	—	—
Gastroenterostomie	63	36	14	6	2	5
Pyloroplastik	1	—	1	—	—	—
Probelaparotomie	3	1	1	1	—	—
Gastrotomie	1	—	—	1	—	—
Exzision und Naht des Ulcus	1	1	—	—	—	—
	72	41	16	8	2	5
		57%	22%	11%	3%	7%

79% Erfolge 14% Mißerfolge

Funktionelle Dauerresultate

bei 67 Fällen, in welchen die Nachforschung erfolgreich war

	Fälle	%	
Geheilt	41	61	Nachhaltige 57 = 85% gute Erfolge
Gebessert	16	24	
Ungeheilt	8	12	10 = 15% Mißerfolge
Gestorben an Komplika- des Ulcus (Karzinom)	2	3	
	67		

(Selbstbericht.)

Diskussion.

L. v. Rydygier (Lemberg) stellt die vor 25 Jahren wegen eines Magengeschwüres gastrektomierte Pat. vor und tritt nochmals für die Resektion beim Ulcus in geeigneten Fällen mit allem Nachdruck ein, und zwar aus folgenden Gründen: Kein operatives Verfahren kann mit absoluter Sicherheit eine Radikalheilung des Ulcus garantieren; kennen wir ja bis jetzt leider nicht einmal die letzte und wahre Ursache seiner Entstehung, und nur durch ihre Entfernung könnten wir auf einen sicheren Dauererfolg rechnen. Jedenfalls hat aber diejenige Operation mehr Aussicht auf einen sicheren vollständigen und radikalen Erfolg, welche Verhältnisse schafft, die den normalen am nächsten kommen — und das ist unzweifelhaft die Resektion: Die Gastroenterostomie schafft nur günstigere Abflußbedingungen aus dem Magen. Die Resektion leistet dasselbe plus Eliminierung des Ulcus.

Auch in dem Falle, wo mehrere Geschwüre gleichzeitig im Magen vorhanden sind, wird durch die Resektion wenigstens dasjenige entfernt, welches die größten Veränderungen in der Magenwand hervorgerufen hat (kallöse Ulcusränder). Die Resektion des Geschwüres schafft überdies bessere, den normalen ähnlichere Abflußverhältnisse, wie die Gastroenterostomie, da nach der Resektion der Mageninhalt sich an der normalen Stelle mit dem Pankreassaft und der Galle mischt, und so wenigstens eine Entstehungsursache des Ulcus pepticum vermieden wird.

Daß die Resektion der kallösen Ränder die Heilung des Ulcus beschleunigt und sichert, wird niemand im Ernste bestreiten. Zwar wissen wir, daß solche kallösen Geschwüre nach der Gastroenterostomie auch ohne Exzision ihrer Ränder heilen können, aber ebensogut lehrt uns die Erfahrung, daß sie trotz der Gastroenterostomie vor ihrer Ausheilung den Tod herbeiführen können: Ali Krogius verlor innerhalb 15 Monate vier Pat. nach dieser Operation (zwei an Verblutung, zwei an Perforation) infolge des mit Absicht zurückgelassenen Geschwüres.

Auch das spätere Befinden der Pat. läßt nach der Gastroenterostomie nicht selten viel zu wünschen übrig: infolge der nicht gelösten Verwachsungen des Geschwüres mit dem Pankreas usw. entstehen Schmerzen und andere Beschwerden. Clairmont veröffentlicht aus der v. Eiselsberg'schen Praxis die Resultate nach 33 Gastroenterostomien: 8 sind unmittelbar nach der Operation gestorben; von den 25 Überlebenden sind 9 nach längerer Zeit gesund befunden, 8 nicht geheilt; 6 sind noch im weiteren Verlaufe verstorben, 2 verschollen. Also von 33 Gastroenterostomierten sind im Verlaufe von 2—5½ Jahren nur 9 Geheilte geblieben!

Die bisherigen Statistiken geben für gewöhnlich kein genaues Bild von den wirklichen Erfolgen nach der Gastroenterostomie, da alle Fälle, die einige Zeit nach der Operation sterben, und wo die Sektion ein Karzinom nachweist, einfach eliminiert werden, weil ein Irrtum in der Diagnose während der Operation angenommen wird und sie den wegen Karzinom Operierten zugezählt werden; obschon es sich nicht leugnen läßt, daß das Karzinom sich nach der Gastroenterostomie auf dem Boden des Ulcus entwickelt haben kann. Auf diese Weise verschwinden diese Fälle ganz aus den Zusammenstellungen über die Erfolge der Gastroenterostomie beim Ulcus, anstatt sie doppelt zu belasten einmal, indem sie überhaupt nicht zur Heilung führten, und zweitens, indem sie zur Entstehung eines Ulcus-Karzinoms Vorschub geleistet haben.

Die Häufigkeit der Entstehung des Ulcus-Karzinoms ist bis jetzt überhaupt noch nicht mit Bestimmtheit bekannt: einige nehmen 5%, andere 30% an. Mir scheint, die höheren Zahlen kommen der Wirklichkeit näher. Jedenfalls werden wir zur Entfernung des Magenkarzinoms in seinen allerersten Anfängen — gleichsam in statu nascendi — nur dann kommen, und damit auch endlich bessere Dauererfolge nach

dieser Operation erreichen, wenn wir häufiger die Resektion beim Magengeschwür ausführen. Wenn man jetzt allgemein zugibt, daß in den Fällen, wo Verdacht auf Entstehung von Karzinom im Ulcus vorliegt, eine Indikation zur Resektion vorliegt, so hat man zwar den richtigen Weg betreten, aber man ist in der ersten Hälfte stehen geblieben. Wir wissen ja, wie schwer es ist, zu sagen, wann der Krebs angefangen hat, sich im Magengeschwür zu entwickeln — das zeigt uns so deutlich die schöne Arbeit R. Jedlicka's.

Der Grund, warum die meisten Chirurgen bis jetzt so ungern sich zur Magenresektion beim Ulcus entschließen, ist in der herrschenden Überzeugung von der großen unmittelbaren Gefahr dieser Operation zu suchen; trotzdem z. B. R. Jedlicka nur 3% Mortalität nach der Resektion beim Ulcus in der Maydl'schen Klinik aufgewiesen hat. Es läßt sich zwar nicht leugnen, daß die Resektion eine technisch schwierigere Operation ist wie die Gastroenterostomie und auch — wenigstens bis jetzt — eine etwas gefährlichere, aber jedenfalls nicht in dem Grade, wie es allgemein angenommen wird; denn die Sterblichkeit nach der Resektion beim Ulcus ist entschieden viel geringer, als die nach der beim Karzinom, und die letztere schwebt den meisten vor.

Für die etwas größere unmittelbare Gefahr nach der Operation entschädigt uns reichlich der viel bessere spätere Erfolg und die Aussicht einer wirklichen Dauerheilung, wie das so deutlich die vorgestellte Pat. beweist, welche jetzt, 25 Jahre nach der Resektion, vollständig gesund ist.

(Selbstbericht.)

Kocher (Bern) befürwortet die Gastroenterostomia anterior, da die Operation die besten Resultate gebe, welche sich am schnellsten ausführen lasse.

Kausch (Schöneberg) versucht erst die Pyloroplastik und macht erst dann die Gastroenterostomie, wenn jene nicht ausführbar ist.

Herhold (Altona).

Kelling (Dresden) hat 74 Fälle von chronischem Magengeschwür operiert mit drei Todesfällen. Er bevorzugt die hintere Gastroenterostomie mit Enteroanastomose. Drei Viertel der Fälle werden durch diese Operation dauernd geheilt. In einem Teile der Fälle kommt es zu Rezidiven, event. auch mit erheblichen Blutungen, welche aber bei den Operierten unzweifelhaft leichter ausheilen, als vorher. Die Ursache für das Magengeschwür sieht K. bei den Männern in Arteriosklerose, bei Frauen in nervösen Gefäßkrämpfen, die meistens von den Genitalien aus reflektorisch ausgelöst werden. Wenn die Geschwüre nicht spontan heilen, so sind hauptsächlich folgende Ursachen dafür verantwortlich: ungünstiger Sitz des Geschwürs am Pylorus, ungünstiger Geschwürsboden (Leber oder Pankreas), starke Gastroptose und konstitutionelle Ursachen (Anämie und Neurasthenie). Die ersten drei Kategorien können durch die Operation günstig beeinflußt werden.

(Selbstbericht.)

Kümmell (Hamburg) weist auf die Wichtigkeit der frühzeitigen kräftigen Ernährung der Kranken hin. Er bezeichnet die Gastroenterostomie als das Normalverfahren; es ergab ihm 20% Heilungsfälle.

Heidenhain (Worms) rät zu sorgfältiger längerer Beobachtung des Stuhles auf Blut.

Körte (Berlin) bespricht die von ihm wegen perforierten Magengeschwürs operierten Fälle; die Prognose ist hierbei nur günstig, wenn die Operation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Perforation ausgeführt werden kann. **Herhold** (Altona).

Katzenstein (Berlin): Für die Frage der Indikationsstellung der Gastroenterostomie beim Ulcus ventriculi ist bisher der Einfluß, den diese Operation auf die chemischen Vorgänge im Magen hat, unterschätzt worden. Allerdings sind von mehreren Forschern, auch von Herrn Krönlein, bei gastroenterostomierten Menschen durch Verabreichung von Probemahlzeiten nach dieser Richtung hin Untersuchungen angestellt worden. Diese können uns aber keinen genauen Aufschluß für die vorliegende Frage geben, da sie uns nur zu einer bestimmten Zeit die chemischen Vorgänge anzeigen. K. hat daher, um eine exakte Vorstellung dieser Vorgänge zu erhalten, bei Hunden Magenfisteln angelegt und an diesen die Veränderungen des Magenmechanismus vor und nach der Gastroenterostomie studiert. Nach den verschiedensten Arten der Gastroenterostomie (ant., poster., mit und ohne Knopf) fließt regelmäßig Dünndarminhalt in den Magen ein, und zwar periodenweise, bestimmten Phasen der Verdauung sich anpassend. Die Folge dieses Eindringens alkalischen Darmsaftes in den mit saurem Inhalt gefüllten Magen ist eine Herabsetzung bzw. ein Verschwinden der Azidität, ein Vorgang, der jedoch nicht nur die Folge dieser chemischen Umsetzung ist, sondern vor allem auch durch nervös reflektorische Vorgänge bedingt wird.

Da das eiweißverdauende Ferment des Magens, das Pepsin, nur in saurer Reaktion wirksam ist, so ist die erste Folge der Gastroenterostomie die mangelhafte Eiweißverdauung, die zeitweise durch das Trypsin des Pankreassaftes übernommen wird. Zweitens konnte ich im Magen nach Gastroenterostomie einen neuen Vorgang nachweisen, nämlich eine beträchtliche Fettverdauung, bedingt durch die Fett emulgierende Eigenschaft der Galle und das im Pankreassaft vorhandene Fettferment.

Es verhält sich demnach der Magen nach Gastroenterostomie bezüglich seiner Verdauungskraft einzelner Speisen umgekehrt wie der normale Magen: für diesen gelten übermäßig fette Speisen als schwer, da sie im Magen eine Veränderung nicht erleiden. Der Magen nach Gastroenterostomie verdaut reichlich Fett, und ich konnte meinen Kranken nach Gastroenterostomie z. B. Mayonnaise in einer Menge geben, wie sie der normale Mensch nicht vertragen kann. Dagegen sind übermäßig viel Eiweißstoffe, die im normalen Magen verdaut werden und daher als leicht gelten, schwer verdaulich für den Magen mit Gastroenterostomie.

Wir können aus diesen Versuchen für die vorliegende Frage der Wirkung der Gastroenterostomie auf das Ulcus ventriculi folgende Schlüsse ziehen:

1) Die Gastroenterostomie bringt das Ulcus nicht, wie man bisher annahm, durch eine raschere Entleerung des Magens zur Heilung, da ich nachweisen konnte, daß die Ingesta genau so lange im Magen mit Gastroenterostomie als im normalen bleiben. Vielmehr sind es schwerwiegende chemische Veränderungen, vor allem die Herabsetzung bzw. das Verschwinden der vorher überreichlich vorhandenen Salzsäure, die das Ulcus zur Heilung bringen. Mit der Anwendung der Gastroenterostomie bei Ulcus ventriculi treiben wir mithin durchaus eine kausale Therapie.

2) Bezüglich der Nachbehandlung empfehle ich auf Grund dieser experimentellen und einiger klinischen Erfahrungen eine wesentliche Bevorzugung der Fettkost (vom ersten Tage ab Sahne, dann Butter, Speck usw.). Denn hierdurch wird die im Magen vorhandene Galle und der Pankreassaft gebunden, das postoperative Erbrechen vermieden, und die Kranken erholen sich infolge der ausgiebigen Zerlegung des Fettes im Magen und die rasche Assimilation sehr rasch.

(Selbstbericht.)

Hans Lorenz (Wien) präzisiert den Standpunkt der Wiener II. chirurgischen Universitätsklinik Hochenegg's.

Er hält die Exzision der Geschwüre sowohl in Form der segmentären als der zirkulären Resektion nur in Ausnahmsfällen für berechtigt, die segmentäre Resektion ohne gleichzeitige Anlegung einer Magen-Darmfistel sogar für unzulänglich. Bei der Resektion sei man nie sicher, ob man nicht noch ein versteckt liegendes Ulcus übersehe, man sei nicht sicher vor neuerlich auftretenden Geschwüren mit all ihren Folgen, während die Gastroenterostomie in der großen Mehrzahl der Fälle vollkommen ausreiche, die Geschwüre zur Ausheilung zu bringen. Dieser Standpunkt wurde von Hochenegg seit jeher vertreten, und L., der sich vor fast 3 Jahren gegen die prinzipielle Resektion selbst bei kallösen penetrierenden Geschwüren, selbst dann, wenn sie während der Operation einreißen, gewendet hat, konstatiert mit Genugtuung den Umschwung, der seither zu gunsten der Gastroenterostomie stattgefunden hat. Die Resultate, die von Hochenegg und an seiner Klinik mit der Gastroenterostomie erzielt wurden, sind vorzügliche gewesen; daß die Heilung beim Ulcus nicht bloß eine Heilung in klinischem, sondern auch eine solche in anatomischem Sinne war, dafür sprechen die Ergebnisse der von dem Operateur der Klinik, Herrn Fibich, vorgenommenen experimentellen Untersuchungen.

An der von L. vertretenen Klinik ist also die Operation der Wahl beim Ulcus die Gastroenterostomie. Es wird womöglich die Gastroenterostomia retrocolica posterior angelegt, mittels Naht, und zwar in der von Hochenegg seit mehr als $1^1/_2$ Dezennien geübten und auf seine Veranlassung hin 1897 publizierten Weise, d. h. es wird

zur Anastomose das oberste Jejunum, die direkte Fortsetzung des Duodenum verwendet und in anisoperistaltischem Sinn an den Magen geheftet, so daß es nach der Operation gewissermaßen als Verlängerung der Pars horizontalis inferior duodeni in gleicher Richtung wie diese verläuft. Auf die Einhaltung dieser Vorschriften glaubt L. es zurückführen zu können, daß Circulus vitiosus und Ulcus pepticum jejuni die Fälle der Klinik Hochenegg verschont haben.

(Selbstbericht.)

Graser (Erlangen) zeigt: 1) ein Sektionspräparat von Ulcus pepticum jejuni mit Perforation und tödlicher Arrosionsblutung nach einer vor 4 Jahren mit Murphyknopf ausgeführten Gastrojejunostomia posterior. Die Anastomose war bis auf Bleistiftdicke zirkulär verengt.

Er bespricht: 2) die Tatsache, daß die klinischen Erscheinungen einer Pylorusstenose oft auffallend gering sind; daß Retention und Erbrechen völlig fehlen können und nur Schmerzen bestehen unter Anführung eines besonders beweisenden, gut beobachteten und mit Erfolg operierten Falles.

3) Die Operation mit Murphyknopf hat G. aufgegeben; die Zeitersparnis ist sehr gering; mehrmals sah er nachträgliche Verengerung der Anastomose; einmal schnitt der Kopf durch ohne eine Verklebung erzeugt zu haben (bei Ascites).

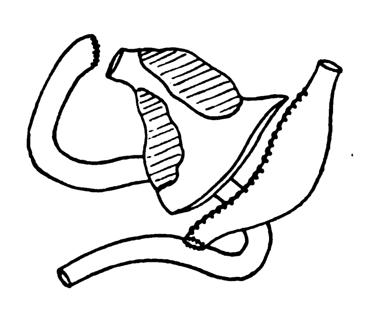
4) G. bevorzugt die Gastrojejunostomia retrocolica posterior (v. Hacker) und glaubt, daß diese Methode auch in den Händen weniger geschulter Operateure der vorderen vorzuziehen ist, bei der doch leichter der Circulus vitiosus vorkommt.

5) Bei gutartigen Stenosen hat G. prinzipiell immer die Y-Methode nach Roux ausgeführt, alle 17mal mit bestem Erfolg; bei guter Nahttechnik dauert sie kaum 1 Stunde; die Abflußbedingungen sind ausgezeichnet.

6) Die Pyloroplastik hat G. verlassen, weil er mehrfach nachträglich wegen erneuter Stenose noch einmal operieren mußte.

7) bespricht er technische Neuerungen bei der Magenduodenalnaht und der Gastrojejunostomie nach Billroth II (Einpflanzung des Magens in den Darm, nicht umgekehrt).

8) erzählt er die Operationsgeschichte einer Gastroduodenostomie bei angeborener Anomalie des Darmes. (Frei bewegliches Duodenum, Mesenterium commune von Dünndarm und Dickdarm bis zur Flexura lienalis).



(Selbstbericht.)

Fibich (Wien) hat experimentelle Untersuchungen angestellt über die Einwirkung der Gastroenteroanastomose auf das Ulcus ventriculi.

Die Resultate derselben lauten:

1) Durch Unterbindung einiger Äste der Arteria coronaria ventriculi, dextra inferior, Exzision eines 1 cm großen Schleimhautstückes und Ätzung der Ränder des Defektes mittels Salzsäure lassen sich beim Hunde lang andauernde, in der ersten Zeit fast jeder Heilungstendenz entbehrende Ulzerationen im Magen erzeugen, entgegen den einfachen Magenschleimhautdefekten, welche in der kürzesten Zeit (20 Stunden bis 2 Tage) zuheilen).

2) Wird zugleich mit der Erzeugung eines solchen Ulcus eine Gastroenteroanostomose ausgeführt, so entsteht kein Ulcus und der Defekt verheilt wie eine einfache Schleimhautexzision.

3) Wird zu einem schon einige Tage bestehenden Ulcus nachträglich eine Gastroenteroanastomose zugefügt, so verliert dasselbe die Charaktere eines Ulcus und heilt in der kürzesten Zeit zu.

4) Zu der Erklärung der Einwirkung der Gastroenteroanastomose auf ein Ulcus genügt nicht die Annahme eines raschen und steten Abflusses des Magensaftes, da experimentelle Gastrostomien, welche den Abfluß des Magensaftes durch ein Glasdrain ermöglichten ohne den Speisebrei durchzulassen, auf die Heilung der experimentellen Ulcera keinen Einfluß hatten. (Selbstbericht.)

Clairmont (Wien) kann auf Grund des Materiales der v. Eiselsberg'schen Klinik die Ansicht Krönlein's nicht teilen, daß die Spätresultate bei den wegen Ulcus ventriculi Operierten höchst erfreuliche waren (Punkt 4 der Zusammenfassung). Die Gastroenterostomie kam in 91 Fällen zur Anwendung, also in ungefähr der gleichen Zahl von Fällen, wie in der Zusammenstellung Krönlein's. 81 Fälle wurden geheilt, 10 erlagen der Operation (11% Mortalität). Betrachten wir das Fernresultat, so zeigt sich, daß nur in 58% der Fälle ein erfreuliches Resultat zu konstatieren war. Diese Zahl weicht von der Krönlein's, welcher in 85% einen sicheren positiven Erfolg auf Jahre hinaus feststellen konnte, wesentlich ab. C. wendet sich gegen die Schlußfolgerung Rydygier's, daß die Gastroenterostomie zugunsten der Resektion zu verlassen sei. Die ungünstigen Resultate fordern vielmehr auf, nachzuforschen, warum der eine Fall durch die Gastroenterostomie günstig, der andere nicht beeinflußt wurde. Es zeigt sich, daß diejenigen Pat., deren Ulcus am Pylorus gelegen war, durch die Gastroenterostomie geheilt oder gebessert, jene aber, bei welchen das Geschwür entfernt vom Pylorus, z. B. an der kleinen Kurvatur lag, nur in vereinzelten Fällen durch diese Operation beschwerdefrei wurden.

In der v. Eiselsberg'schen Klinik wurde in letzter Zeit schon der Versuch gemacht, die Operationsmethode nach der Lage des Ulcus zu wählen. Daraus resultiert die Kombination der Gastroenterostomie mit der Jejunostomie, der segmentären oder zirkulären Resektion, der unilateralen Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg. Kausch's Empfehlung der Gastroduodenostomie hält C. für verfehlt, weil sie

nicht der Hyperazidität durch Einleitung des alkalischen Darmsaftes in den Magen entgegentritt.

Die Gastrolyse und die plastischen Operationen am Magen sind zu verlassen. Ebenso hat die Jejunostomie allein keine guten Erfolge gezeitigt. Als einzige absolute Indikation zur Resektion des Ulcus muß nach den schlechten Resultaten, die mit konservativen Methoden erzielt wurden, die schwere unmittelbar lebensgefährliche Ulcusblutung gelten. C. möchte schließlich noch darauf aufmerksam machen, daß den Fällen von Perigastritis, wo ein Ulcus ventriculi oder eine Cholecystitis nicht vorhanden ist, meist ein Ulcus duodeni zugrunde liegt. In der v. Eiselsberg'schen Klinik wurden unter 172 Geschwüren 10 im Duodenum beobachtet. (Selbstbericht.)

Braun (Göttingen) verwirft die Resektion bei Magengeschwür.

Herhold (Altona).

Noetzel (Frankfurt a. M.): Von 13 perforierten Magengeschwüren wurden 7 durch Operation geheilt. 2 Fälle wurden innerhalb der ersten 4 Stunden operiert und zeigten noch keine Peritonitis; davon starb 1 an Kollaps. Die übrigen Fälle hatten bereits Peritonitis. Von diesen wurden operiert innerhalb der ersten 10 Stunden 3 mit ebensoviel Heilungen, nach 24 Stunden 3 mit 1 Heilung und 2 Todesfällen, nach 48 Stunden 2 mit ebensoviel Heilungen, nach 3 Tagen und darüber 3 mit ebensoviel Todesfällen.

Die Behandlung bestand in Exzision des Geschwüres, dreischichtiger Naht des Magens, auf welche ein Tampon gelegt wird, und gründlicher Ausspülung und Drainage der Bauchhöhle mittels zweier seitlicher Kontrainzisionen, auch wenn noch keine Peritonitis bestand.

Von den geheilten Fällen wurden fünf nachuntersucht und beschwerdefrei befunden, davon zwei nach mehr als 2½ Jahren. Eine Pat. starb 3 Monate nach der erfolgreichen Operation an anderer Ursache und zeigte bei der Sektion eine ideale lineäre Narbe des Magens. (Selbstbericht.)

Barth (Danzig) weist auf die Schwierigkeit der Diagnostik des Ulcus duodeni hin, welches wegen seiner schlechten Prognose dringend der chirurgischen Behandlung bedarf. Er selbst hat 5mal Gelegenheit gehabt, dabei einzugreifen. In einem Falle handelte es sich um eine Perforation in die freie Bauchhöhle, die sich klinisch in nichts von der Perforation des Ulcus ventriculi unterschied. In einem anderen Falle kam es zu einem lokalisierten Abszeß unter der Leber, der zweizeitig eröffnet und zur Heilung gebracht wurde. 3mal wurde wegen chronischer Beschwerden die Gastroenterostomie gemacht und Heilung erzielt. Sitzt das Geschwür in der Nähe des Pylorus, so können die nämlichen Erscheinungen bestehen wie beim Ulcus ventriculi (Hyperazidität, Schmerzen, Erbrechen, wie B. in einem Falle feststellte, während in einem anderen nur Schmerzen in der Pylorusgegend vorhanden waren ohne objektiven Befund. Ebenso fehlten alle objektiven Symptome in einem Falle von Ulcus im absteigenden Teile

des Duodenum, der sich durch zeitweise auftretende rasende Schmerzen rechts von der Wirbelsäule auszeichnete und einfach hierdurch der Diagnose getrotzt hatte, bis eine heftige Darmblutung Aufklärung brachte. Die Gastroenterostomie, in extremis ausgeführt, brachte Heilung und völlige Genesung, wie nach $1^1/_2$ Jahren festgestellt wurde. Da die Mehrzahl der Fälle von Ulcus duodeni an Verblutung oder Perforation zugrunde gehen, und da diese Ereignisse in etwa $^2/_3$ der Fälle ohne alle vorherigen Symptome eintreten (nach der Statistik von Perry und Shaw), so bleibt nichts übrig, als auch bei unsicherer Diagnose auf subjektive Beschwerden hin einzugreifen und event. die Gastroenterostomie zu machen, die nach den bisherigen Erfahrungen gute Resultate ergibt. (Selbstbericht.)

Brodnitz (Frankfurt a. M.) demonstrierte vor 3 Jahren ein Präparat eines Ulcus pepticum, das sich an der 2 Jahre zuvor wegen Pylorusstenose ausgeführten vorderen Gastroenterostomieöffnung entwickelt hatte; nach der Resektion wurde Pat., um einem Rezidive vorzubeugen, andauernd unter Bismut gehalten; trotzdem 5 Monate später Rezidiv; wegen zunehmender Beschwerden Jejunostomie; trotzdem keine merkliche Besserung. Hierbei zeigte es sich, daß bei Nahrungseinführung in die Fistel eine sehr starke Magensaftsekretion auftrat. Es ist also ein Irrtum, wenn man glaubt, durch die Jejunostomie die Magenfunktion ausschalten zu können.

Die Ursache des Ulcus pepticum liegt sicherlich in einer uns bisher unbekannten individuellen Disposition. Wenn das Geschwür auch äußerst selten auftritt, so soll man doch an seine Möglichkeit denken und deshalb die vordere Gastroenterostomie bevorzugen. Die hintere schützt nicht vor dem Ulcus, die Gefahr der Perforationsperitonitis ist jedoch entschieden größer, als bei der vorderen, bei der es zu flächenhaften Verwachsungen mit den Bauchdecken kommt. (Selbstbericht.)

---

54) **Neugebauer** (Mährisch-Ostrau). Zur Diagnostik der Hirschsprung'schen Krankheit.

Im vergangenen Jahre hat N. zweimal Gelegenheit gehabt, diese Krankheit zu beobachten. Die anamnestischen Angaben und der Untersuchungsbefund ließen mit großer Wahrscheinlichkeit die Diagnose machen. Doch schien es erwünscht, ein Verfahren zu besitzen, welches imstande wäre, mit unumstößlicher Sicherheit diese seltene Krankheit zu erweisen. Die bisherigen Methoden, Aufblähung und Wismutfüllung, sind hier nicht gut anwendbar; erstere wegen des oft von Haus aus schon bedrohlichen Zwerchfellhochstandes, letztere wegen der enormen Ausdehnung und starken Kotfüllung des Darmes.

Das Mittel, um die abnorme Ausdehnung der hauptsächlich in Betracht kommenden unteren Dickdarmteile sichtbar zu machen, ist ein höchst einfaches. Es wurde eine Metallspiralsonde nach Kuhn hoch in den Darm hinauf eingeführt, was in beiden Fällen sehr leicht

gelang, dann wurden die Kranken durchleuchtet und photographiert. Im Röntgenogramme sieht man in beiden Fällen mit ganz auffälliger Übereinstimmung die durch den Mastdarm aufgestiegene Sonde in einem großen Bogen die Nabelgegend nach rechts umgehen, bis ans Zwerchfell aufsteigen und dann nach links umbiegen. (Demonstration.)

Die Bilder lassen keinen Zweifel darüber, daß es sich in beiden Fällen um eine ungeheuer große Flexura sigmoidea und im Zusammenhalt mit dem übrigen Untersuchungsbefund um die Hirschsprungsche Krankheit handelte.

Der Wert dieser Untersuchungsmethode liegt auch darin, daß man sich in zweifelhaften Fällen sofort Gewißheit verschaffen kann; denn die Sonde wird mit dem Durchleuchtungsschirme sehr deutlich gesehen, und es bedarf keiner Photographie. Das negative Ergebnis einer solchen Untersuchung, bei welcher der Kuhn'schen Sonde der vielfach bezweifelte Weg durch die S-Schlinge ins Colon descendens und transversum bis zum Colon ascendens gelungen war, wird vorgezeigt.

Das 9monatige Kind starb an Darmkatarrh, das 11jährige wurde operiert. In beiden Fällen war das S und das Colon transversum betroffen, im letzteren auch der Mastdarm. Ein Klappenverschluß konnte in keinem Falle nachgewiesen werden. Beim letzgenannten Kranken wurde der nicht erweiterte Anfangsteil des Colon transversum mit dem stark erweiterten Mastdarm knapp über dem Serosaumschlage anastomosiert. Der Knabe, welcher bis zu seinem 11. Lebensjahre fast nie von selbst Stuhl hatte, ist nun seit 6 Monaten völlig geheilt. Ein Ausdruck der Heilung ist auch die Wiederherstellung der Leberdämpfung, welche vor der Operation fehlte. (Demonstration.)

Der volle Erfolg durch eine einfache, noch im Bereiche der Erweiterung gelegene Anastomose spricht schon allein mit großer Wahrscheinlichkeit gegen die Anwesenheit eines Klappenverschlusses.

(Selbstbericht.)

---

55) **P. Kraske** (Freiburg i. B.). Über die weitere Entwicklung der Operation hochsitzender Mastdarmkrebse.

Der Vortr. beschränkt sich auf eine Besprechung der kombinierten Operationen, die es ermöglichen, auch in den Fällen von Rektumkarzinom, die durch keine der gewöhnlichen Methoden zu operieren sind, den Tumor noch zu entfernen. In vereinzelten Fällen ist schon früher von verschiedenen Operateuren, die bei der Operation von unten auf unerwartete Schwierigkeiten stießen, die Laparotomie zu Hilfe genommen und dadurch die Exstirpation erst möglich gemacht worden. Diese »Notoperationen« ergaben sehr schlechte Resultate, und nach des Vortr. Ansicht können die Resultate auch nur besser werden, wenn die Laparotomie nicht mehr als letztes Mittel nach vorausgegangenen vergeblichen Exstirpationsversuchen vorgenommen wird, sondern wenn sie planmäßig ausgeführt und wenn mit ihr die

Operation begonnen wird: Die kombinierte Operation soll keine perineo- oder sacro-abdominale, sondern sie muß eine abdomino-sacrale oder -perineale sein. Vortr. hat die abdomino-sacrale Operation in zehn Fällen gemacht, und zwar hat er dabei stets die Resektion des erkrankten Mastdarmteiles mit nachfolgender Naht und Wiederherstellung der Kontinuität des Darmes und der Erhaltung der Sphinkterfunktion ausgeführt. Das namentlich von Quénu ausgebildete Verfahren der Totalexstirpation des ganzen Rektums mit Anlegung eines definitiven Anus iliacus verwirft er. Die Mortalität der bisher ausgeführten kombinierten Operationen ist noch ziemlich hoch; nur etwa die Hälfte der Kranken sind durchgebracht worden. Von des Vortr. eigenen zehn Kranken sind sechs gesund geworden. Die hohe Mortalität erklärt sich, wenn man bedenkt, daß es ausnahmslos die schwersten, sonst überhaupt nicht operablen Fälle waren, in denen die kombinierte Operation gemacht wurde. Die Erfolge werden sicher besser werden, wenn man die Operation nicht bloß auf die verzweifelten Fälle beschränkt und die Technik der Operation, die doch sicherlich große Vorzüge hat, noch weiter vervollkommnet.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Kümmell (Hamburg) ist bei beweglichen, nicht zirkulären Karzinomen mit beweglichem Mastdarme für Sphinkterdehnung und Herunterziehen der Geschwulst durch denselben. Sechs Fälle mit gutem Resultat: einer seit 10 Jahren geheilt, einer nach 8 Jahren an anderer Krankheit gestorben. Für höhere, weit ins Bindegewebe gehende Karzinome wird der parasakrale Schnitt, höchstens mit Steißbeinresektion, empfohlen. Bei höher liegenden Geschwülsten Bauchschnitt: Mesorektum abbinden, aber nicht durchtrennen, Ablösen des Mesenterium, event. bis zum Anfangsteile des Colon transversum, Umschneiden des Bauchfelles und so weit wie möglich tiefes Hineinwühlen in das Beckenbindegewebe, dann entweder Trendelenburg'sches Verfahren (Invagination), drei Fälle, oder Schluß der Laparotomiewunde, pararektaler Schnitt und Resektion der Geschwulst außerhalb der Wunde; 14 Fälle mit sechs Todesfällen.

Kocher (Bern) glaubt, daß man sich vorher klar sein muß, wie man operieren soll, ob von oben oder von unten; und zwar soll man ersteres machen, wenn die Geschwulst im Bereiche des Bauchfelles liegt und man den Sphinkter schonen kann, aber dann nur von oben; ebenso bei tiefer liegendem Krebs nur von unten; die gefährlichen Methoden empfiehlt K. nur ganz ausnahmsweise. In einem Falle machte er bei sicherer Krebsdiagnose die Operation von unten und fand kein Karzinom, dann von oben und fand ein Karzinom des Colon pelvinum, das durch den Kot nach unten gedrängt gewesen war. In einem anderen Falle, der von gynäkologischer Seite an Ovarialkystom operiert war, war das Karzinom von unten nicht zu erreichen. K. machte von oben die Resektion mit Murphyknopf und führte, um Kotstauung zu vermeiden, ein Drain durch die Knopföffnung.

Rehn (Frankfurt a. M.) hält die kombinierte Methode für sehr gefährlich; seine Resultate sind schlecht. Es handelt sich um Fragen der Technik. Man soll zwischen die Blätter des Mesorektum eingehen, wodurch man rasch bis zum Mastdarme kommt. Man soll rasch operieren, deshalb event. in zwei Zeiten, da dann die beiden Hauptgefahren vermieden werden: Kollaps und Darmgangrän. Näht man das proximale Darmende oben ein und wartet, bis sich die Gefäße erholt haben, so wird letztere vermieden. Eine Frau, die so operiert wurde (nach 8 Tagen zum zweiten Male), wurde gesund.

Goebel (Breslau).

Hans Lorenz (Wien) spricht an Stelle seines Chefs, Prof. Hochenegg, der in letzter Stunde in Wien zurückgehalten wurde.

Die abdominalen bzw. kombinierten Methoden müßten als wesentlicher Fortschritt der Mastdarmchirurgie freudig begrüßt werden, 1) wenn sie uns in die Lage setzen würden, Karzinome noch zu exstirpieren, deren Sitz und Ausdehnung die Operation auf dorsalem Wege bereits verbietet, 2) wenn die Gefahr der Operation vom Bauche her, bzw. der kombinierten Operation geringer wäre als jene der Operation von rückwärts, 3) wenn die kombinierte Methode technisch leichter ausführbar wäre, als die rein dorsale Methode und 4) wenn die neueren Methoden wenigstens größere Radikalität und dadurch bessere Dauerresultate verbürgen würden.

Das alles haben die neueren Methoden bisher noch nicht erreicht. Ihre Gefahr ist noch immer beträchtlich größer, als jene der dorsalen Methode; schönere Dauerresultate, als die letztere uns beschieden hat, wurden bisher nicht erzielt, und technisch leichter ist die kombinierte Methode doch auch nicht. Namentlich beim Manne mit seinem engen Becken ist die Ablösung der tieferen Partien des Colon pelvicum vom Bauche her ein sehr schwieriger Akt; beim Weibe ist es freilich viel leichter, aber gerade bei diesem stößt wegen des weiteren Beckens auch die Auslösung selbst sehr hoch sitzender Karzinome von rückwärts her meist auf keine übermäßigen Schwierigkeiten.

Der abdominale Weg wurde von Hochenegg zum erstenmal 1889 eingeschlagen (behufs Entfernung eines kongenitalen Sakraltumors; vgl. Wiener klin. Wochenschrift 1889 Nr. 26 u. ff.). Seither hat Hochenegg ihn wiederholt betreten; er hat auf diesem Wege 5 hochsitzende Mastdarmkarzinome exstirpiert (3 davon starben infolge der Operation, 1 später an der Grundkrankheit, 1 lebt rezidivfrei seit 1902), und auch L. hat ihn benutzt. Obwohl also an der Klinik Hochenegg dieser Weg kein ganz ungewohnter ist, so wird doch die Eröffnung des Bauches per laparotomiam beim Mastdarmkrebs nur als äußerster Notbehelf angesehen, z. B. in dem seltenen Falle, daß eine hoch oben am Mesosigma angelegte Ligatur reißt und durch Retraktion des Gefäßes eine von rückwärts her nicht mehr stillbare Blutung auftritt. Deshalb verfügt auch die Schule Hochenegg trotz ihrem großen Mastdarmmaterial nur über wenige abdominodorsale Operationen.

Solange die Resultate der abdominodorsalen Methode nicht weit bessere sein werden, wird die Klinik an dem skizzierten Standpunkte festhalten und als Normalverfahren auch für die hochsitzenden Krebse die dorsale Methode beibehalten, die Hochenegg und seinen Schülern bei keineswegs engherzig gezogenen Indikationsgrenzen sich aufs beste bewährt hat. Unter den 220 von Hochenegg selbst exstirpierten Mastdarmkarzinomen befinden sich sehr viel hochsitzende; dazu kämen dann noch die vielen von seinen Assistenten operierten Fälle, so daß die Klinik über Zahlen verfügt, die allein schon zum Mitreden in der zur Diskussion gestellten Frage berechtigen.

Die abdominodorsale Methode dürfte erst dann bessere Resultate ergeben und erst dann häufiger indiziert sein, wenn wir erst einmal jene fatal situierten Krebse, denen man weder von oben her noch von rückwärts her allein operativ gut beikommt, häufiger als bisher in ihren Anfangsstadien zu sehen bekommen werden. Die Frühdiagnose dieser Krebse ist mittels der Rektoromanoskopie, die an der Klinik Hochenegg in ausgedehntestem Maße verwendet wird, möglich; wir bekommen diese Fälle aber so gut wie niemals frühzeitig in die Hand; und das hängt in erster Linie davon ab, daß die kleinen, wandständigen Karzinome hoch oben im Mastdarm und im untersten S romanum lange Zeit so geringe Symptome machen, daß die Mehrzahl der Kranken erst dann zum Arzt geht, wenn schon Stenosensymptome aufgetreten sind.

Mit dem Auftreten von Stenosensymptomen rücken aber diese Karzinome erfahrungsgemäß tiefer und damit in den Machtbereich der sakralen Methode. Um die Diagnose der hochsitzenden Karzinome frühzeitiger stellen zu können, muß somit erst das Publikum erzogen werden, auch geringen Mastdarmbeschwerden und namentlich dem geringsten Blutabgange weit größere Bedeutung beizumessen als bisher.

(Selbstbericht.)

Poppert (Gießen). Im Hinblick auf die größere Gefährlichkeit und die angeblich unbefriedigenden funktionellen Erfolge der Resektion mit Erhaltung des Sphinkters haben sich in letzter Zeit mehrfach Operateure gegen die Resektion ausgesprochen (Schuchard, Wiesinger und Witzel); auch bei dem nach Quénu genannten Verfahren der sog. kombinierten Amputation wird ebenfalls auf die Erhaltung des Schließmuskels grundsätzlich verzichtet.

Vortr. zeigt an der Hand der in der Gießener Klinik gewonnenen Erfahrungen, daß dieser Standpunkt durchaus zu verwerfen ist. Wenn auch zugegeben ist, daß die Resektion mit nachfolgender Darmnaht im Durchschnitt eine größere Sterblichkeit aufweist wie die einfache Amputation mit Opferung des Sphinkters, so beweisen die Zahlen der Gießener Klinik, daß die Art der Darmversorgung, d. h. die Wahl der Amputation oder der Resektion, die Mortalität doch nicht in dem Grade beeinflußt, wie dies von vielen Seiten behauptet wird. So hat Vortr. bei 35 Amputationen 3 Todesfälle zu beklagen gehabt (je ein Fall an Herzschwäche, Pneumonie und Jodoformintoxikation), was

einer Mortalität von 8,6% entspricht; unter 28 Resektionen hat er aber nur einen Todesfall (an Herzschwäche) zu verzeichnen, was 3,6% Mortalität ergibt.

Auch die Behauptung, daß der Versuch der Darmvereinigung gewöhnlich fehlschlage, ist nach den Erfahrungen des Vortr. nicht zutreffend: von 20 Resektionsfällen mit nachfolgender zirkulärer Naht heilten 10 per. prim., 6mal kam es zu einer vorübergehenden Kotfistel, die sich spontan oder infolge einer Nachoperation wieder schloß, und in nur 4 Fällen wurden die Kranken mit einer kleinen Fistel entlassen.

Vortr. glaubt daher die Vorschläge derjenigen Chirurgen, welche eine Verringerrung der Mortalität durch grundsätzliche Opferung des Schließmuskels erstreben, zurückweisen zu müssen, um so mehr, als weder die Drehung des Darms nach Gersuny, noch die Bildung eines Anus glutaealis nach Witzel einen einigermaßen befriedigenden Ersatz für die verlorengegangene Sphinkterwirkung zu bieten vermögen.

(Selbstbericht.)

Hackenbruch (Wiesbaden) empfiehlt die Entfernung des Mastdarmes unter Rückenmarksanästhesie (vier Fälle).

Meyer (Brüssel): Die Hauptgefahr ist die lange Dauer. Depage nimmt eine Steißbeinresektion mit stumpfer Ablösung des oberen Teiles des Mastdarmes nach Bardenheuer vor und zieht den Stumpf ohne Naht durch. Dauer $^1/_2$ Stunde. Bei Bauchlagerung ist das Operationsgebiet viel zugänglicher, besser zu sehen, die Blutung viel geringer, die Narkose gut. Diese Lage ist überhaupt bei allen Operationen an den hinteren Körperteilen zu empfehlen.

Küster (Marburg) spricht für zweizeitige Operation, für Resektion, wenn sie möglich ist; er hat die lumbale Anästhesie in einer ganzen Anzahl Fälle angewandt.

Bardenheuer (Köln) hat mit der peritonealen Operation schlechte Resultate gehabt, aber nach der alten Methode 60—70 cm Darm unter stumpfer Ablösung fortgenommen. Es dauert nie länger als $^1/_2$ Stunde, meist kommt man in $^1/_4$ Stunde zum Ziele: Stumpfes Vorgehen, doppeltes Unterbinden des Darmes, kein zu starkes Zerren; event. mobilisiert er bis zum Colon transversum.

Braun (Göttingen) hat bei einem Karzinom des Colon pelvinum zuerst einen künstlichen After angelegt und dann Resektion mit Murphyknopf gemacht.

Schlange (Hannover) hält die Fälle für sehr selten, wo man nicht entweder vom Bauch aus oder vom Kreuzbein her das Karzinom entfernen kann. Wo man dieses von unten fühlen kann, kann man sakral vorgehen. S. empfiehlt Kunstafter — nicht Kotfistel —, ziemlich hoch oben über der Geschwulst. Dann 8—14 Tage Abführen. Dadurch wird die Operation sauberer und das Karzinom beweglicher. Für tiefsitzendes Karzinom ist die Durchziehmethode sehr gut.

Jaffé (Posen): Redner meint, daß über die Zweckmäßigkeit der Erhaltung des Sphinkterenabschnittes, wenn eine solche Konservierung überhaupt möglich sei, keine Frage sein könne. Nur müsse man diesen zu erhaltenden unteren Abschnitt ganz genau im Auge behalten in Rücksicht auf die Möglichkeit des Vorhandenseins von sog. Implantationsmetastasen. Solche können entstehen durch Herunterfallen von Geschwulstbestandteilen aus dem manche Male weit entfernten primären Karzinom; sie bevorzugen die Afterportion. Redner hat solche Fälle selbst erlebt. Man ist alsdann natürlich genötigt, den ganzen unteren Abschnitt sekundär zu opfern. (Selbstbericht.)

König (Jena) warnt vor zu schnellem Operieren, vor der lokalen Operation Kümmell's, bei der man die Drüsen nicht entfernen kann. Die kombinierte Methode hat K. für das Karzinom aufgegeben, dagegen hält er sie für ausgezeichnet bei der Mastdarmsyphilis, weil man sich nur dadurch vor der Fistel retten könne.

Körte (Berlin) glaubt, daß wir bei dem hochsitzenden Mastdarmkarzinom an der Grenze sind. Kraske wolle die Grenze hinausschieben, aber es sei ihm doch lieber, daß jemand, der sterben muß, ohne ihn stirbt.

Kraske (Freiburg i. Br.) spricht nochmals für die kombinierte Methode. Die Bedenken, daß die Funktion des Sphinkters bei der sakralen Methode leide, möchte er zerstreuen. Von der Kolostomie Schede's hat er keinen wesentlich anderen Wundverlauf gesehen, den späteren Schluß des Afters findet er nicht so einfach.

Goebel (Breslau).

---

56) **Jaffé** (Posen). Über den Wert der Milzexstirpation bei Banti'scher Krankheit.

Redner gibt kurz eine Darstellung von der Entwicklung der Banti'schen Krankheit. Im Symptomenkomplex (Milzvergrößerung mit sklerotischen Veränderungen an der Milzvene, eine gewisse Form der Anämie, Ascites, Lebercirrhose) ist als höchst bedeutungsvoll der Umstand hervorzuheben, daß der Milztumor den übrigen Symptomen zeitlich vorauszugehen habe. Es beginnt ferner die Auffassung des Ascites als eines mehr selbständigen Symptoms. Und so erscheint die Beseitigung dieses Ascites (sonst aufgefaßt als symptomatische Therapie), in einer ganz anderen, viel bedeutungsvolleren Gestalt.

Andererseits ist auch die Lehre von der atrophischen Lebercirrhose in einer Art Umwandlung begriffen insofern, als die Bedeutung des regelmäßig vorhandenen Milztumors und des Ascites als reiner Stauungssymptome nicht mehr ganz anerkannt werden; also die Vorstellung von mehr aktiven Prozessen in der Milz (auch bei Lebercirrhose) tritt hervor.

Redner schildert alsdann kurz einen von ihm operierten ausgesprochenen Fall von Banti'scher Krankheit, und zwar einen Fall

im letzten Stadium mit ungeheurem Ascites, in welchem gegen alles Erwarten die Splenektomie einen außerordentlich bessernden, vielleicht heilenden Einfluß ausgeübt hat. Nach der Operation ein Umschwung des ganzen Befindens mit einer Erholung des Organismus trotz außerordentlich vorgeschrittener, bei der Operation konstatierter atrophischer Lebercirrhose!

So tritt für gewisse Formen der atrophischen Lebercirrhose die Splenektomie in Konkurrenz mit der Talma'schen Operation, welch letztere Operation vielleicht mehr durch eine Beeinflussung der erkrankten Serosa, als durch Eröffnung von Kollateralbahnen wirkt. Die Splenektomie könnte für manche Fälle von Lebercirrhose, falls die Forschung solche Fälle zu charakterisieren imstande sein wird, der Indicatio causalis genügen. (Selbstbericht.)

---

57) **v. Stubenrauch** (München). Über plastische Operationen am Gallensystem. Mit Demonstration.

Der Vortr. demonstriert zunächst einen Mann, an welchem vor fast einem Jahre wegen Choledochusstenose infolge Pancreatitis chronica eine Drainage der Gallenwege nach außen ausgeführt worden war. Eine Cystoenterostomie oder Cystogastrostomie war damals wegen abnormer Kleinheit und ungünstiger Lage der Gallenblase, sowie wegen Fixation des großen Netzes in zwei Leistenbruchsäcken nicht durchführbar. Da die Pankreasschwellung sich nicht zurückbildete, wurde aus der temporären Fistel eine permanente. Es wurde dann ein Serosa-Muscularis-Mucosalappen mit oberer Basis aus dem Pylorusteil des Magens und Dünndarmes geschnitten, um 180° umgeklappt, mit der Serosafläche auf den Choledochusdefekt gelegt, mit seinem Schleimhautende an den Schleimhautrand der kleinen Gallenblase angenäht und schließlich Duodenum und Magen bis auf einen kleinen, zur Aufnahme eines Drains bestimmten Zwickel an der Basis des Lappens straff zugenäht. Der Kranke ist nunmehr von der kompletten Gallenfistel mit Bauchbruch geheilt.

Im Anschluß an die Demonstration berichtet der Vortr. unter Vorzeigung von Präparaten über Tierversuche, welche die Möglichkeit erwiesen, noch andere Wege zur operativen Heilung einer kompletten Gallenfistel einzuschlagen, so z. B. einen Depage'schen Kanal in die Gallenblasen-Cysticus- oder Choledochusfistel zu implantieren oder ein ausgeschaltetes Darmstück subkutan in die Umgebung der Gallenfistel einzupflanzen. (Näheres im Original.)

Vortr. betont, daß bei Choledochusstenose infolge chronischer Pankreatitis in erster Linie eine Cholecystenterostomie oder Cystogastrostomie, in zweiter Linie, wenn die erwähnten Methoden ungeeignet sind, eine Neueinpflanzung des Choledochus in den Darm oder Magen ausgeführt werden solle. Nur dann, wenn auch letzteres Verfahren nicht durchführbar ist, darf eine plastische Operation gemacht werden. Vor einer einfachen temporären Ableitung der Galle nach

außen ist bei der durch Pankreasschwellung bedingten Choledochusstenose nach der vom Vortr. gemachten Erfahrung abzuraten.

(Selbstbericht.)

---

58) **Blecher** (Brandenburg a. H.). Demonstration einer durch Laparotomie geheilten Pankreasruptur.

23jähriger Mann erhielt am 31. Januar d. J. einen Hufschlag gegen die Magengegend. In den nächsten Tagen allmählicher Kräfteverfall, Schmerzen im Epigastrium, starkes Erbrechen. Am 4. Februar bestand starke Anämie, kein freier Erguß in der Bauchhöhle, kein Zeichen einer Peritonitis, dagegen eine undeutliche Resistenz im Epigastrium, dortselbst fünfmarkstückgroße Dämpfung zwischen Magen und Kolon. Es wurde danach die Diagnose auf umschriebene Blutung, ausgehend vom Pankreas, gestellt. Bei der Laparotomie fand sich hinter dem Kolon, das nach oben geschlagen wurde, eine retroperitoneal und zwischen den Mesokolonblättern gelegene Höhle mit Blut und Gerinnseln. Ursprung der Blutung war ein Riß auf der Rückseite des Pankreaskörpers, der tamponiert wurde. Ziemlich glatte Heilung; im Urin 3 Tage p. op. Zucker. Zurzeit völliges Wohlbefinden.

(Selbstbericht.)

---

59) **Doberauer** (Prag). Über die Todesursache bei der akuten Pankreatitis.

Bei der akuten Pankreaserkrankung, deren Kenntnis eines der modernsten Gebiete der Chirurgie darstellt, haben wir in letzter Zeit sowohl was das Verständnis der Ätiologie und Pathogenese der Krankheit betrifft, sowie in Hinsicht auf die Diagnose und auf die erfolgreiche operative Behandlung recht erfreuliche Fortschritte gemacht. Die wissenschaftliche Erforschung dieses Gebietes wurde bekanntlich durch Balser's Entdeckung der abdominellen Fettgewebsnekrose eröffnet, und sie hielt sich auch bis in die jüngste Zeit vorwiegend an diese merkwürdigste und sinnfällige Begleiterscheinung der akuten Pankreatitis. Dabei geriet eine Frage etwas außerhalb des Gesichtskreises der Forscher, nämlich die nach der eigentlichen und letzten Ursache des Todes, welcher im Gefolge der akuten, gemeinhin mit Fettgewebsnekrose vergesellschafteten Pankreatitis so häufig und verhältnismäßig rasch eintritt. Es ist bekannt, daß die Krankheitserscheinungen der akuten Pankreatitis außerordentlich schwere und stürmische sind, wie sie nur den ganz ernsten, gemeinhin letalen abdominellen Erkrankungen eigen sind. Wir sehen, daß kräftige, robuste Körper, welche ja vorwiegend von der Krankheit befallen werden, in wenigen Tagen, oft Stunden erliegen können. Die Pankreatitis leistet da gelegentlich mehr als die schwerste innere Inkarzeration. Dabei steht der durch Autopsie in vivo oder post mortem erhobene Befund in auffallendem Mißverhältnis zu diesen schweren klinischen Symptomen:

Es findet sich disseminierte Fettgewebsnekrose bei ganz akutem Tode ohne jegliche Reaktion. Die kann bei unseren Erfahrungen über ihre relative Benignität den Tod nicht verschuldet haben. Es geht wohl eine Auffassung dahin, eine durch Fettspaltung erzeugte Seifenvergiftung als Ursache des Todes zu beschuldigen. Doch kann man, abgesehen von den wiederholt durch Autopsie gemachten Erfahrungen über die Ausheilung von Fettgewebsnekrosen, nur schwer an eine solche Seifenvergiftung glauben in Fällen, wo bei bestehender tödlich verlaufender Pankreaserkrankung nur Spuren von Fettgewebsnekrose gefunden werden.

Wir finden bei der Autopsie ferner im Bauchraume regelmäßig mehr oder minder reichlichen serös-hämorrhagischen Erguß; es ist naheliegend, zunächst als Todesursache eine Peritonitis anzunehmen; allein in sehr akuten Fällen bietet sich fast nie makroskopisch das Bild einer solchen. Die Serosa ist meist ganz zart. Wo dieselbe gerötet ist, beruht dies nicht auf Entzündung, sondern auf subserösen Blutungen. Es finden sich keine Beläge und in vielen Fällen keine Bakterien, weder in dem Exsudat noch in den Fettnekrosen, noch im Pankreas. Selbst wenn diese gefunden werden, ist damit durchaus nicht gesagt, daß ihre Anwesenheit mit dem Tod in kausalem Zusammenhange stehe. Bakterienfunde in Leichen können auf postmortaler Auswanderung aus dem Darme stammen. Und wenn auch sicher schon intra vitam das Exsudat bakterienhaltig war, so müßte doch zunächst eine lokale Reaktion, also eine Peritonitis mit eitrigem Exsudat, Trübung und Entzündung der Serosa usw. entstehen. Selbst dann aber braucht es eine gewisse Zeit, ehe die Resorption der Bakteriengifte den Organismus tötet.

Man nahm nun seine Zuflucht zu den nervösen Reflexwirkungen, dem abdominalen Chok und glaubte, daß infolge der räumlichen Nachbarschaft des Pankreas zum Plexus solaris Blutergüsse im Pankreas oder akute Vergrößerungen des Organes eine mechanische Reizung des Plexus verursachen, welche den schweren, zum Tode führenden Kollaps bedinge. Die große Bedeutung des abdominalen Choks ist unanfechtbar; wir wissen, daß Menschen in demselben rapid zugrunde gehen können, ehe noch anatomische Veränderungen sich entwickelt haben. Ich erinnere nur an den raschen Tod bei schwerer innerer Darmeinklemmung, wo gelegentlich die Katastrophe so furchtbar schnell eintritt, daß weder Peritonitis, noch Intoxikation die Zerstörung des Lebens bewirkt haben können. Da handelt es sich aber um sichere schwere mechanische Insultationen des Bauchfelles, beziehungsweise der Intestina mit ihren sympathischen Nervenapparaten. Beim Pankreas aber kann man nur ausnahmsweise einen Befund feststellen, welcher wirklich eine mechanische Einwirkung des Krankheitsprozesses in dem Organ auf den Plexus solaris darstellt, z. B. eine Apoplexie im Pankreaskopf. Ein solcher Zusammenhang fehlt vollständig, wenn der Krankheitsherd im Schwanzteile des Pankreas sitzt, oder wenn die Erkrankung überhaupt nicht eine Vergrößerung des Organes be-

dingt. Das Exsudat im Bauchraume, welches die akute Pankreaserkrankung begleitet, kann diese mechanische Einwirkung nicht haben; denn dasselbe ist in der Mehrzahl der Fälle frei und kann den Plexus nicht mehr und weniger belästigen, als irgendeine andere Form des freien Ascites. Gerade aber, wenn es abgesackt ist und zu Tumoren- und Cystenbildungen im Oberbauchraume führt, wie es in den, das akute Stadium überwindenden Krankheitsfällen so häufig der Fall ist, bestehen die schweren Allgemeinerscheinungen nicht.

In der Ausschaltung lebenswichtiger Funktionen des erkrankten Pankreas kann die Ursache des schweren Verlaufes gleichfalls nicht gesehen werden; zumindest können Ausfallserscheinungen, die wir mit unseren Untersuchungsmethoden (Harn- und Stuhluntersuchungen) nachweisen können, gerade bei den schweren akuten Fällen der Pankreatitis nur ausnahmsweise oder doch keineswegs regelmäßig gefunden werden.

Per exclusionem der erwähnten Möglichkeiten und durch das eigentümliche klinische Bild der Erkrankungen mit ihrem rapiden Verlaufe gewinnt die Annahme einer Vergiftung an Wahrscheinlichkeit, und zwar nicht durch Bakterientoxine, sondern durch eine spezifische, dieser Pankreaserkrankung eigentümliche Schädlichkeit. Mikulicz (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XII) spricht die Meinung aus, daß die schädliche Wirkung des Pankreassekretes nicht nur auf den Fermenten desselben beruht, sondern auch auf den Zerfallsprodukten der abgestorbenen Pankreaszellen. Auf dem vorjährigen Kongresse deutscher Naturforscher und Ärzte in Meran behandelten von Bergmann und Guleke (seither ist von Guleke die bezügliche Publikation im »Archiv für klin. Chirurigie« Bd. LXXVIII erschienen) diese Frage auf Grund experimenteller Untersuchungen. Dieselben führen sie zu der Überzeugung, daß das Pankreas als solches toxisch wirke, wenn es von einem Hund entnommen und einem anderen in die Bauchhöhle gebracht werde, und daß die Ursache dieser toxischen Wirkung wahrscheinlich das Trypsin sei, da gegen Trypsin immunisierte Hunde die Einverleibung vertragen.

Ich ging im vorhinein von der Idee aus, daß durch die Erkrankung des Pankreas eine Substanz produziert werde, welche giftig wirkt, und suchte die Existenz derselben dadurch nachzuweisen, daß ich den eventuellen Unterschied der Wirkung feststellte, welche das gesunde Pankreas einerseits und das durch bestimmte Vorbehandlung krank gemachte Pankreas andererseits bei seiner Applikation auf Versuchstiere ausüben würde.

Es gelingt, mit verschiedenen Mitteln bei Tieren — ich verwendete zu den betreffenden Versuchen Hunde — eine Erkrankung zu erzielen, welche unter den Erscheinungen der Fettgewebsnekrose, des hämorrhagischen peritonealen Ergusses, subseröser Blutungen im Bauchraum usw. zum Tode der Versuchstiere führt, also eine sichere Analogie mit der menschlichen Pankreatitis erkennen läßt. Ich erreichte

dieses Ziel mit absoluter Regelmäßigkeit durch ein Verfahren, welches im Prinzip auch Hildebrand, Katz und Winkler und Körte geübt haben, nämlich durch die doppelte Ligatur und Durchtrennung des Pankreas. Es konkurrieren da bei der Erzeugung der Pankreatitis die Sekretstauung, die Zirkulationsstörung und die Gewebsläsion, und ich lasse es dahingestellt, welchem von diesen drei Faktoren der Hauptanteil zukommt.

Ich habe 21 Hunde so behandelt und stets das gleiche Bild: Fettgewebsnekrose, hämorrhagischen Erguß ins Peritoneum, subseröse Blutungen an Darm und Mesenterien bekommen. Das Pankreas selbst war vielfach sukkulent und mißfarbig, oft aber makroskopisch nicht wesentlich verändert. Die Tiere starben nach 24 Stunden oder waren doch um diese Zeit so elend, daß der bevorstehende Tod mit Sicherheit zu erkennen war; einzelne gingen auch einige Stunden früher zugrunde; einer lebte 30 Stunden. Die meisten ließ ich nicht verenden, sondern tötete sie, wenn die Krankheitserscheinungen ausgesprochen waren, um das Pankreas frisch entnehmen zu können und nicht mit dem Einwande der Leichenfäulnis rechnen zu müssen. Wenn ich nun dieses Pankreas anderen gesunden Hunden in die Bauchhöhle brachte, so erkrankten dieselben und verendeten gleichfalls in 24 Stunden. Die Obduktion ergab denselben Befund wie bei den mit Ligatur behandelten Hunden. Die Applikation des Pankreas nahm ich in der Weise vor, daß ich das Organ aseptisch in einer Reibschale soweit zerrieb, daß der Brei durch eine starke Kanüle mit einer gewöhnlichen Spritze den Tieren in die Bauchhöhle injiziert werden konnte. Ich wollte damit einerseits das Operationstrauma der Laparotomie vermeiden, andererseits das Pankreas rascher zur Resorption bringen. Tatsächlich fand sich bei dem am Tage darauf verendeten oder getöteten Tiere wenig oder nichts mehr von dem injizierten Pankreas im Bauche vor. Es wurden drei Hunde mit intraperitonealer Injektion von Pankreas behandelt. Die näheren Details dieser Experimente habe ich schon im letzten Hefte der »Beiträge zur klinischen Chirurgie« veröffentlicht und will darauf nicht weiter eingehen.

Nun behandelte ich sechs Hunde mit Injektionen von ebenso zubereitetem frisch und steril entnommenem Pankreas von gesunden Hunden. Kein einziges dieser Tiere ging zugrunde. Meistens reagierten sie auf den Eingriff überhaupt nicht und blieben ganz gesund und munter.

Es wirkt also nicht die Substanz des gesunden Pankreas tödlich, sondern nur die des in bestimmter Weise erkrankten Organes. Die Zerfallsprodukte des erkrankten Pankreas sind nicht identisch mit den bei Nekrose eines beliebigen Organes entstehenden Eiweißspaltungsprodukten. Denn dieselben sind auch in dem normalen, dem Körper entnommenen Pankreas enthalten und ebenso in anderen der Nekrose verfallenden Organen, ohne daß dieselbe schädliche Wirkung eintritt. Wenn ich einem Tiere den Milzstiel unterband und tags darauf die kolossal vergrößerte, sukkulente und fast nekrotische Milz exstirpierte, zerkleinerte und dieselbe einem anderen Hunde in die Bauchhöhle

brachte, so blieb derselbe ganz gesund. Wenn tatsächlich eine spezifische Giftwirkung des kranken Pankreas besteht, so müßte ein Zusammenhang zwischen der Schwere der Krankheitserscheinungen und den einverleibten Dosen des Giftes bestehen und eine Gewöhnung der Tiere an steigende Dosen möglich sein. Ich habe drei Hunde in der Weise behandelt, daß ich ihnen zunächst normales Pankreas intraperitoneal einverleibte, nach einem kürzeren oder längeren Intervall ca. ein halbes Pankreas eines mittelgroßen, krank gemachten Hundes subkutan (die betreffende Quantität wurde ohne Abszeßbildung resorbiert) und schließlich eine geringe Menge, etwa $^1/_5$—$^1/_4$ eines ganzen kranken Pankreas intraperitoneal. Unter dieser Vorbehandlung magerten die Tiere etwas ab, erholten sich aber ziemlich schnell wieder. Etwa 1 Woche nach der letzten Applikation bekamen die Hunde eine ganze, sonst tödliche Dosis krankes Pankreas (im breiigen Zustande ca. 20 ccm) intraperitoneal. Alle drei Tiere überstanden die Injektion ohne schwere Erkrankung; sie waren einen Tag etwas matt, am zweiten schon munter und nahmen Nahrung. Bei einem dieser Tiere machte ich, nachdem alle diese Prozeduren überstanden hatten, den Versuch, ob es auch die sonst in allen Fällen tödlich verlaufene Unterbindung und Durchschneidung des Pankreas überstehen würde, und der Versuch fiel im positiven Sinne aus; das Tier blieb gesund.

Somit ergeben die Versuche bisher folgende Resultate:

1) Das gesunde und frisch dem lebenden oder eben getöteten Tier entnommene Pankreas wird von den Tieren bei intraperitonealer Applikation gut vertragen.

2) Durch Unterbindung und Durchtrennung des Pankreas läßt sich eine nach ihren Symptomen der menschlichen Pankreatitis ähnliche Erkrankung erzeugen, welche das Versuchstier tötet.

3) Das auf diese Weise erkrankte Pankreas wirkt, auf andere Tiere übertragen, tödlich, und zwar in derselben Weise wie die Unterbindung des Pankreas. Es muß somit in dem unterbundenen Organe durch den besonderen Krankheitsprozeß eine Substanz produziert werden, welche das pathogene Moment darstellt.

4) Diese Ansicht findet eine weitere Stütze darin, daß es durch allmähliche Einverleibung immer größerer Dosen von derartig erkranktem Pankreas gelingt, Tiere gegen dasselbe immun zu machen. Sie sind damit immun nicht gegen Pankreassubstanz als solche, sondern gegen einen in derselben enthaltenen giftigen Körper; denn auch die Unterbindung und Durchtrennung des Pankreas, welche denselben giftigen Körper produziert, ist für solche Tiere unschädlich.

Aus diesen Versuchsresultaten läßt sich bei der sinnfälligen Analogie der künstlich erzeugten Erkrankung der Hunde mit der menschlichen Pankreatitis der Schluß ziehen, daß auch bei letzterer eine spezifische Giftwirkung des erkrankten Pankreas die Ursache der schweren klinischen Symptome bzw. des Todes der erkrankten Individuen darstelle.

(Selbstbericht.)

Harnorgane.

60) **Neumann** (Mainz). Behandlung der intraperitonealen Blasenzerreißung ohne Blasennaht.

Die schlechte Prognose der intraperitonealen Blasenzerreißung scheint zum Teil dadurch bedingt zu sein, daß die Verletzten schon mit einer manifesten Peritonitis zur Operation kommen. Ein Teil der Pat. stirbt aber auch an einer postoperativen Bauchfellentzündung und ein weiterer nach Ansicht der beteiligten Operateure an Operationschok. So kommt es, daß in der Literatur erst etwa 40 Fälle von Heilungen bekannt sind. Bei diesen unterblieb nach der Laparotomie nur fünfmal die Blasennaht, und der Blasenriß heilte unter Tamponade. Vortr. verfügt über den sechsten so geheilten Fall:

Ein Unteroffizier erhielt durch den Stiel eines schweren Holzhammers, mit dem er einen Pfahl einrammen wollte, einen heftigen Stoß gegen die Blasengegend. Die Laparotomie, 23 Stunden nach der Verletzung ausgeführt, ergab einen breiten intraperitonealen Riß an der hinteren linken Seite der Blase. Als zur Blasennaht geschritten werden sollte, trat ein schwerer Kollaps ein. Daher wurde von der Naht Abstand genommen und auf den Riß ein faustgroßer Tampon gedrängt und dessen Ende aus der Bauchwunde herausgeleitet. 20 Stunden danach ließ der Kranke zum ersten Male wieder Urin in geringen Mengen, stark mit Blut vermischt. In der Folge wurden sehr häufig geringe Urinmengen willkürlich entleert, deren Blutgehalt sich bald verringerte und dann ganz aufhörte. Am 9. Tage wurde der Tampon entfernt. Der Blasenriß war geheilt. Nach Entfernung des Tampons wurde sofort seltener Urin gelassen. Es trat völlige Heilung mit Dienstfähigkeit ein.

Der Fall lehrt, daß man auf die Blasennaht verzichten kann, wenn besondere Umstände dazu nötigen. Es scheint dann aber Wert darauf zu legen sein, daß der Tampon so groß ist, daß er die Blase stark komprimiert und dadurch ein Anstauen des Urins sowie seinen Abfluß in die Bauchhöhle unmöglich macht. — Die Frage, ob man einen Dauerkatheter einlegen solle oder nicht, ist prinzipiell nicht zu erledigen. Ist der Pat. imstande, häufig willkürlich Urin zu lassen, so dürfte der Dauerkatheter erübrigen. (Selbstbericht.)

Gliedmaßen.

61) **Lexer** (Königsberg). Zur Behandlung der typischen Radiusfraktur.

Demonstration eines einfachen Flanellbindenverbandes für Radiusfrakturen, welcher gleichzeitig die Retention garantiert und

doch alle Bewegungen gestattet mit Ausnahme derjenigen, welche eine abermalige Dislokation herbeiführen könnten. Der Verband wird 5—7 Tage lang getragen, aber täglich zur Vornahme von Massage, passiven und aktiven Bewegungen und zum Gebrauch eines warmen Armbades gewechselt. In 20 so behandelten Fällen ist die Heilung mit guter Funktion und guter Stellung schon in 2 Wochen eingetreten. (Selbstbericht.)

---

62) **Rosenberger** (Würzburg). Über konservative Behandlung eiternder Fingergelenke.

R. erkannte den Grund für die Tatsache, daß eiternde Fingergelenke eine sehr geringe Neigung zur Heilung haben, in den unvermeidlichen Bewegungen des Gelenkes beim Verbandwechsel. Deshalb war er bestrebt, das Gelenk so zu fixieren, daß das Verbinden möglich war, ohne das Gelenk zu bewegen. Durch eine schmale Pappdeckelschiene stellte er den Finger in der Weise ruhig, daß er mit einem $1^1/_2$ bis 2 cm breiten Gazestreifen eine Umwicklung vornahm, das Geschwür bzw. die Fistel aber freiließ. Die Gazestreifen wurden dann mit Kollodium bestrichen und dadurch ein ganz fester, gefensterter Verband erzielt. Polsterung war nicht nötig. Die Schiene muß selbstverständlich an einer Seite angelegt werden, wo kein Geschwür und keine Fistel vorhanden ist.

Die Weiterbehandlung gestaltet sich dann sehr einfach, denn es kann der Finger jetzt so oft als nötig verbunden werden, ohne daß das Gelenk bewegt wird.

Auf diese Weise hat R. bis jetzt 14 Fälle, wie sie hintereinander im Verlaufe von 6 Jahren an den verschiedensten Gelenken vorgekommen sind, zur Ausheilung gebracht. Der 15. Fall ist noch in Behandlung.

Die Zeit, die zur Ausheilung nötig war, schwankte zwischen 3 und 10 Wochen.

Als Ursache der Gelenkeiterung wurde 8mal Phlegmone und 6mal ein Trauma festgestellt.

Die Endresultate waren folgende: In 4 Fällen blieb das Gelenk steif; in 2 Fällen war die Beweglichkeit eine geringe, einmal ziemlich gut, fünfmal gut, einmal sehr gut und einmal normal. Der Enderfolg hängt von der Intelligenz des Pat. und der Nachbehandlung ab. Übrigens waren alle Pat. mit dem Verfahren sowohl wie mit dem Erfolg sehr zufrieden. R. ist der Anschauung, daß bei einem gutwilligen, intelligenten Menschen, der fleißig Bewegungen macht und sich längere Zeit hindurch einer Massagekur unterzieht, die Beweglichkeit immer eine gute sein wird. (Selbstbericht.)

---

63) **Bardenheuer** (Köln). Hüftgelenkpfannenresektion.

B. sagt, daß in den Fällen, wo die Resektion ausgeführt wird, fast ausnahmslos die Pfanne entweder primär oder sekundär meist so

stark beteiligt sei, daß die Resektion der Hüftgelenkpfanne vom Sprengel'schen Schnitt aus mit ausgeführt werden muß.

Während der Operation nun überzeuge er sich mittels des palpierenden Fingers von der inneren Fläche des Beckens aus, hinter dem abgehobenen Psoas, ob der Beckenboden resp. die drei das Gelenk konstituierenden Knochen vorgetrieben oder verdickt sind.

Bei der langen Dauer des Leidens nach der lange fortgesetzten konservativen Behandlung ist dies meist der Fall, so daß auch gleich bei dem erwähnten Befunde der Entschluß feststeht, die Pfanne mit zu resezieren.

Vom oberen Ende des Femur wird womöglich nur der Kopf fortgenommen.

Als Vorzüge für die Resektion der Pfanne spricht B. an:

1) die Möglichkeit der Erzielung der Heilung in den verzweifelten Fällen von eitriger Koxitis in dem neugebildeten Gelenke nach einer früheren typischen Resektion, in welchen er früher das neue Gelenk meist wiederum eröffnete, das obere Ende des Femur nachresezierte, die Pfanne nochmals auslöffelte, wobei aber meist keine Ausheilung erzielt wurde.

Er hat im ganzen seit dem Jahre 1898 37 Resektionen der Pfanne ausgeführt, 29 wegen Tuberkulosis, 8 wegen sept. Osteomyelitis.

Unter diesen 29 Fällen befanden sich 7 Fälle, in welchen früher die typische Resektion ausgeführt worden war. Die Indikation zur Operation gab in diesen Fällen das Fortbestehen der Eiterung, der Tuberkulose und die Bedrohung des Lebens durch die letztere.

Durch die Pfannenresektion wurden sie geheilt.

Unter diesen Fällen befanden sich 3, die schon mehrmals operiert worden waren, eine sogar 5mal, und zwar die Pat., welche er vorstellte.

Als zweiten Vorzug erwähnt er, daß man durch diese Operation in der Lage ist, alles tuberkulöse zu entdecken und zu entfernen.

Unter den 29 Fällen sind noch 5 in Behandlung, 6 sind gestorben, die übrigen 18 Pat. sind 14mal afistulös, 4 mit einer geringes Sekret spendenden Fistel ausgeheilt, die sich sicher bald noch schließen wird; das Genauere wird Herr Dr. Baum in einer statistischen Arbeit noch mitteilen.

Als dritten Vorzug hebt B. noch hervor, daß die reale Verkürzung in den Fällen, wo er nur den Kopf mit der Pfanne resezieren konnte, eine äußerst geringe ist.

Der im Os ilium gesetzte Defekt macht sich kaum bemerkbar und würde unter solchen Verhältnissen meist ausgeglichen durch die Senkung des Beckens und Abduktionsstellung des Beines.

Der vierte Vorzug besteht in der Verhütung der Entwicklung der Adduktions- und Flexionsstellung und der Wanderung des Femur am Becken vorbei nach oben.

Fünftens entsteht in den meisten Fällen eine feste, gelenkige Ver-



bindung (5mal unter 7 nachuntersuchten Fällen und 2mal eine knöcherne) und

Sechstens eine sehr gute Funktion des Gelenkes.

Was die Gefahr der Operation anbetrifft, so ist dieselbe nicht größer als wie bei der typischen Resektion, und wenn wir das endgültige Resultat bezüglich der nachherigen Mortalität mit in Betracht ziehen, so ist die Prognose entschieden weit günstiger.

8 Fälle wurden operiert wegen akuter infektiöser Osteomyelitis. In allen Fällen handelte es sich bei der Operation um ein Indicatio vitalis. Bei der versteckten Lage des Gelenkes wird das Leiden meist sehr spät erkannt; es werden die Pat. meist äußerst spät dem Krankenhaus überwiesen.

4 Pat. wurden geheilt, 4 erlagen sehr früh nach der Operation der Sepsis.

Von den 29 Pat., bei welchen es sich um Tuberkulose handelte, starben 6, 1 an Milztuberkulose, wie es zeitweilig nach jeder Resektion vorkommt, 3 nach 9 bis 14 Monaten an Tuberkulose der Lunge, während das Gelenk ausgeheilt war; 1 starb nach 13 Monaten an einer akuten Lungenentzündung, 1 nach 7 Monaten an amyloider Degeneration der Unterleibsorgane nach einer seit einer Reihe von Jahren bestehenden eitrigen Hüftgelenktuberkulose.

Was das Alter der betreffenden Pat. anbetrifft, so waren 10 unter 10 Jahren, 17 zwischen 10 und 20 Jahren, 8 zwischen 20 und 30 Jahren, 2 zwischen 30 und 40 Jahren.

B. glaubt hiermit den Beweis geliefert zu haben, daß in vorgeschrittenen Fällen von Pfannentuberkulose die Pfannenresektion in Verbindung mit der Kopfresektion, event. mit der typischen Resektion bezüglich des endgültigen vitalen und funktionellen Resultates, die typische Resektion der Hüfte überragt, und daß man durch dieselbe in der Lage ist, beim Versagen der typischen Resektion noch häufig einen Pat. zu retten, der sonst durch das Fortbestehen der Tuberkulose in dem neu gebildeten Gelenke der Eiterung zum Opfer gefallen wäre. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Sprengel (Braunschweig) hat die Methode von Bardenheuer am Hüftgelenke wiederholt versucht. Bardenheuer nahm früher auch bei relativ frischen Fällen die Pfanne fort. Das ist aber wohl nicht richtig, da der Eingriff zu groß ist. Man soll dies also nur bei alten Fällen tun, aber bei jüngeren Individuen, da sie bei alten versagt.

Bardenheuer hat unter 23 Fällen 8, die 20—30 und 3, die 30—40 Jahre alt waren. Unter 29 Fällen sind 6 gestorben, davon einer nach der Operation an Miliartuberkulose. **Goebel** (Breslau).

64) **H. Braun** (Göttingen). Über willkürliche Luxationen des Hüftgelenkes.

B. sprach über willkürliche Luxationen des Hüftgelenkes, weil über dieses Leiden, von dem nur einige 20 Beobachtungen in der Literatur verzeichnet sind, wenig bekannt ist, vor allem nichts über die anatomischen Verhältnisse, welche das Zustandekommen dieser Verrenkung ermöglichen, und weil er zum erstenmal durch eine Operation die Heilung erzielte.

Bei dem 18 Jahre alten Mädchen, das B. beobachtet hat, war die Verrenkung plötzlich entstanden; die Kranke konnte bei der Aufnahme teils willkürlich durch Anspannung gewisser Muskeln im Stehen die Verschiebung des Gelenkkopfes erzeugen, teils kam sie beim Gehen von selbst zustande, so daß es sich um die Kombination einer willkürlichen mit einer habituellen Luxation handelte. Die Verrenkung des Gelenkkopfes erfolgte unvollständig nach außen mit einem heftigen Schmerz und lautem Krach. Nachdem durch Ruhe, Extensions- und Gipsverbände die unerträglichen Beschwerden nicht beseitigt wurden, suchte B. durch einen operativen Eingriff die Heilung herbeizuführen.

Bei demselben fand sich kein Antrum cartilagineum, so daß das Fehlen desselben wohl in diesem Falle die Verrenkung ermöglichte, da die Hüftgelenkspfanne wesentlich flacher war als gewöhnlich. Um den Femurkopf an seinem Austreten zu verhindern, meißelte B. von dem oberen hinteren Rande der knöchernen Pfanne ein etwa 5—6 cm langes und 2 cm breites Stück ab, schlug dieses nach abwärts, indem es seitlich in seiner Verbindung mit dem übrigen Knochen eingeknickt wurde, fixierte es in dieser Stellung und legte einen Beckengipsverband mit Fenster an. Die Wunde heilte per prim. intent.; nach 6 Wochen konnten die Verbände weggelassen werden, das Mädchen ging ohne Schmerzen und ohne die geringste Verschiebung des Gelenkkopfes. Die Heilung dauert auch jetzt, 2¼ Jahre nach Ausführung der Operation, noch an. B. empfiehlt die von ihm ausgeführte Operation sowohl für die willkürlichen Luxationen, wenn nicht durch andere anatomische Verhältnisse ein anderes Vorgehen rationeller erscheint, als auch für die habituellen Luxationen des Hüftgelenkes.

(Selbstbericht.)

———

65) **M. v. Brunn** (Tübingen). Über das Schicksal des Silberdrahtes bei der offenen Naht der gebrochenen Patella.

v. B. hat aus dem Material der v. Bruns'schen Klinik 12 Fälle von Kniescheibenbrüchen, welche mit Silberdraht genäht worden waren, einer Nachuntersuchung unterzogen, um festzustellen, wie sich im Laufe der Jahre der Silberdraht verändert. Es zeigte sich, daß er nur in einem einzigen Falle zur knöchernen Heilung geführt hatte, ohne zu zerbrechen oder aus den Bruchstücken auszureißen. In einem Falle war er aus den Bruchstücken ausgerissen, in allen übrigen Fällen zerrissen oder sogar meist in zahlreiche Teile zerbrochen. In drei Fällen

waren Drahtstücke ins Gelenk geraten und hatten sich hier zumeist entweder im hinteren Recessus oder in der Umschlagsfalte der Gelenkkapsel auf die Tibia abgelagert. Knöchern geheilt waren im ganzen 3 Fälle, bei 2 weiteren ließ sich nur noch durch das Röntgenbild eine minimale Diastase feststellen. In allen übrigen Fällen waren schon durch die äußere Untersuchung Diastasen nachweisbar. Die Schäden des Drahtes hatten in der Regel nicht zu einer Beeinträchtigung des Heilerfolges geführt. Immerhin klagten eine Anzahl Pat. über stechende Schmerzen, darunter auch zwei von denen, welche Drahtstücke in ihrem Kniegelenk beherbergten. Die volle Streckfähigkeit war nur bei einem sehr spät und wegen Refraktur genähten Falle bei gerissenen Drähten nicht wieder hergestellt; bei zwei anderen, die ebenfalls beträchtliche Diastase aufwiesen, bestand eine Streckschwäche bei starker Belastung des Beines. Die Zerstückelung des Drahtes geschieht wahrscheinlich nicht durch Zerreißen, sondern durch Zerbrechen. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Krönlein (Zürich) ist noch nicht davon überzeugt, daß die blutige Methode mit Eröffnung des Gelenkes besser ist, als die unblutige Behandlung.

Küster (Marburg) empfiehlt die perkutane Naht der Patella.

Riedel (Jena) empfiehlt die subkutane Naht der Patella mit Catgut, und zwar mit 10—12 einzelnen Fäden, wodurch man die Fragmente sehr fest zusammenschnüren kann. R. hat seit vorigem Jahre wieder fünf Fälle so behandelt.

v. Brunn ist auf die funktionellen Resultate nicht eingegangen. Die gute anatomische Heilung ist nicht identisch mit klinischer Heilung. Gerade der anatomisch gut geheilte Fall hat ein schlechtes funktionelles Resultat, weil Pat. nicht so gut beugen kann.

Bardenheuer (Köln) macht seit den letzten Jahren niemals mehr die Naht, er erreicht durch Extension zum mindesten eine feste fibröse Verbindung. **Goebel** (Breslau).

---

66) **Kausch** (Schöneberg). Über Knochenimplantation.

K. demonstriert den größten bisher implantierten toten Knochen, der knöchern einheilte. Das 9 cm lange, den vollen Umfang der Tibia umfassende Stück wurde bei einer Amputation tags zuvor gewonnen, ausgekocht, an Stelle des oberen Tibiaendes, welches wegen myelogenen Sarkoms reseziert wurde, eingepflanzt; es wurde mittels Elfenbeinstift mit dem abgesägten Femur und dem Tibiarest verbunden. Primäre Einheilung. Nach $^3/_4$ Jahr Amputation wegen Rezidiv.

Das implantierte Knochenstück ist vollständig fest beiderseits verwachsen, ist angefressen, ist von einem neugebildeten Periost bedeckt. Das Resultat der weiteren Untersuchung wird mitgeteilt werden. (Selbstbericht.)



67) **K. Lossen** (Frankfurt a. M.). Über rationelle ambulante Behandlung der varikösen Venen und Geschwüre der Unterschenkel.

Die Ursache des genannten Leidens ist meistenteils in der Inaktivität oder Schwäche der Muskulatur der unteren Extremität zu suchen.

Die bisherigen Behandlungsmethoden hatten meist nur einen sehr temporären Erfolg und, statt das ursächliche Moment zu beachten, stets Ruhe und Hochlagerung als Hauptsache verschrieben. Sobald die früheren Noxen wieder anfingen einzuwirken, kamen auch meist die Beschwerden wieder. Statt die Muskulatur durch Ruhe in solchem Zustande noch mehr zu schwächen, muß sie vielmehr durch Gymnastik und Massage wieder instand gesetzt werden, so daß sie fähig wird, den an sie gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Ich habe dementsprechend einige Schmiede mit geschwollenen Beinen und Unterschenkelgeschwüren die Arbeit nicht aussetzen lassen, sondern sie angewiesen, 10—20mal während ihrer Arbeit ihre Gymnastik zu machen. Schon nach 4—6 Wochen waren die Beschwerden verschwunden und die Geschwüre geheilt. Auch in der Praxis elegans habe ich mit der Methode gute Erfolge gehabt. Sie erscheint mir nicht nur vom sanitären, sondern vor allem vom sozialen Standpunkt aus betrachtet, ganz besonders angezeigt zu sein. (Selbstbericht.)

---

68) **Borchard** (Posen). Ein sehr seltener Tumor des Unterschenkels.

B. demonstriert einen sehr seltenen Tumor des Unterschenkels, der durch Operation bei einem 44jährigen Manne gewonnen war. Die Geschwulst saß an der Außenseite des stark varikösen Unterschenkels, war vor 2 Jahren entstanden und ragte in einer Länge von 20 cm nach oben wie ein Flügel, während der Stiel etwa kindsarmdick war. Durch häufig sich wiederholende erhebliche Blutungen war der Kranke sehr anämisch geworden. Die Operation ergab, daß die Geschwulst nicht über die oberflächliche Fascie hinausging, daß in den Stiel zahlreiche, stark erweiterte Varicen hineinzogen. Die Geschwulst selbst sah wie ein Leberlappen aus, ein Eindruck, der noch erhöht wurde durch die eigentümliche gelbe Farbe auf dem Durchschnitte.

Mikroskopisch ließ sich nachweisen, daß der Tumor aus von den erweiterten Varicen ausgehenden Blutgefäßen bestand, die zum Teil erst einfache Endothelstränge darstellten. Das Gewebe zwischen den neugebildeten Gefäßen war sarkomatös degeneriert, zum Teil verfettet und trug die Spuren älterer und frischerer Blutungen (daher die gelbe Farbe). Es handelte sich also um ein von Varicen ausgehendes sarkomatös degeneriertes Angiom. (Selbstbericht.)

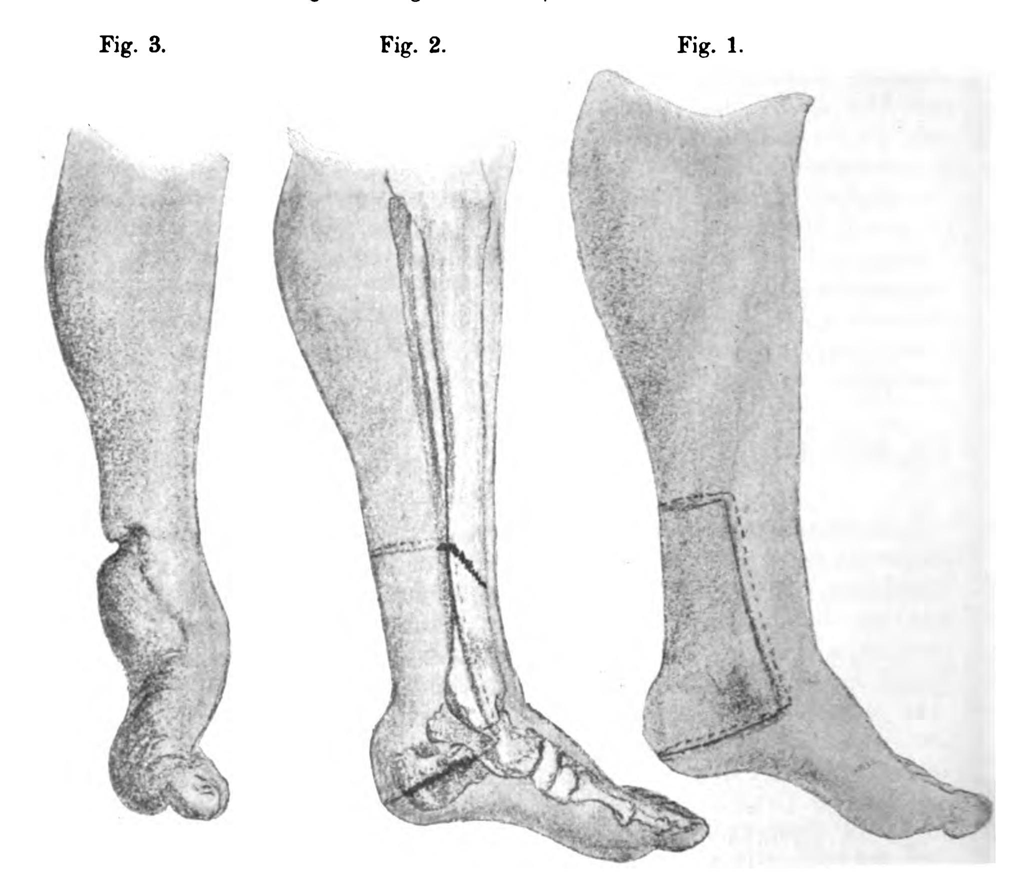
---

69) **Brodnitz** (Frankfurt a. M.). **Osteoplastische Resektion des Fußgelenkes und Unterschenkels.**

B. berichtet über eine osteoplastische Resektionsmethode des Fußgelenkes, durch welche man größere Teile der Tibia durch den senkrecht gestellten Fuß ersetzen kann.

Die Schnittführung ist aus der Zeichnung zu ersehen: Längsschnitt im Verlaufe der Tibia und Fibula bis in die Höhe des Talonavicular-Gelenkes, Verbindung der oberen Schnittenden durch einen hinteren bogenförmigen Schnitt, der durch die Wadenmuskulatur

Fig. 3. Fig. 2. Fig. 1.



bis auf die Knochen geführt wird, und der unteren Schnittenden durch einen ovalären Schnitt, welcher dicht über der Tuberositas calcanei verläuft und bis auf den Knochen dringt; schräge Durchtrennung der Tibia und Fibula mit der Gigli'schen Säge und des Calcaneus mit der Stichsäge, dem Weichteilschnitt entsprechend. Ausschälung der Tibia, Fibula, Talus und vordere Fläche des Calcaneus an den vorderen Weichteilen, Adaption der Sägefläche des Calcaneus an die der Tibia.

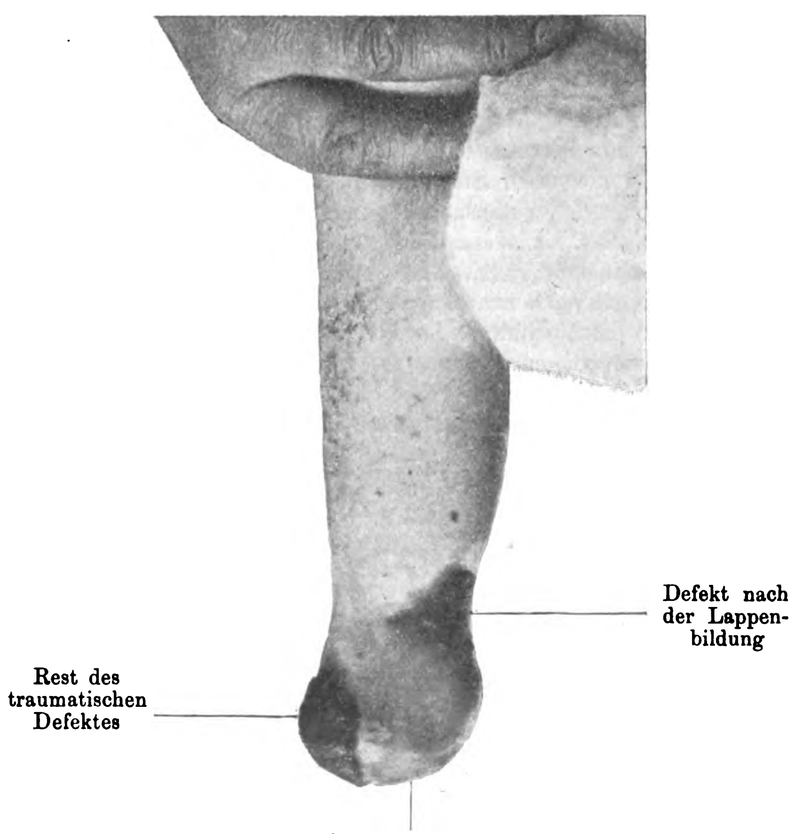
Die Operation wurde mit Erfolg ausgeführt bei einer ausgedehnten Tuberkulose im unteren Drittel der Tibia und des Fußgelenkes. In geeigneten Fällen, besonders bei Tumoren im mittleren und unteren Drittel der Tibia, ist die Methode empfehlenswert.

(Selbstbericht.)

---

70) **Samter** (Königsberg i. Pr.). Zur plastischen Deckung von Exartikulationsstümpfen.

S. stellt ein 6jähriges Mädchen vor, dem beide Füße abgefahren waren, die Weichteildefekte jedoch noch höher über die Malleolen reichten. Um die unteren Tibiaepiphysen zu erhalten, wurden die Malleolen abgesägt, die überknorpelte Epiphyse der Tibia beiderseits



im übrigen erhalten und an der Hinterfläche der Tibia ein Brückenlappen gebildet, der über den Stumpf wie ein Steigbügel herübergezogen wurde. Der Rest der Stumpfbedeckung wurde per granulationem gebildet.

Es resultierten bewegliche Weichteilbedeckungen und tragfähige Stümpfe. Das Kind belastet dieselben seit geraumer Zeit.

Im ganzen ist dreimal auf diese Weise ein gutes Resultat erzielt worden; daher dürfte dieses Verfahren in ähnlichen Fällen zur Erhaltung von Epiphysen dienen. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Helferich (Kiel) verfügt über zwei Fälle. Die ziemlich starken Weichteilverletzungen wurden durch Thiersch'sche Implantationen gedeckt. Die Stelle blieb aber sehr vulnerabel; schon Sandkörnchen machten Verluste.

In dem anderen Falle nahm H. mit gutem Endergebnis vom linken Unterschenkel einen gestielten Lappen auf den Stumpf.

Goebel (Breslau).

---

71) **Draudt** (Königsberg). Ein seltener Fall von Extremitätenmißbildung.

Das bis jetzt 4 mal beobachtete Vorkommen eines eigentümlichen Knochenzapfens am Femur bei gleichzeitigem kongenitalen Mangel der Tibia an der normalen Stelle verleiht der Auffassung von Erlich eine Stütze, nach welcher dieser Auswuchs als eine heterotop verlagerte Tibia aufzufassen ist. Bei einem in der Königsberger Klinik zur Beobachtung gekommenen ganz gleichen Falle konnte gelegentlich der Wegnahme dieses Knochenzapfens als weiterer Beweis für eine derartige Annahme das Verhalten der Muskulatur in Anspruch genommen werden. Sämtliche, normalerweise an der Tibia ansetzenden Muskeln ziehen nach diesem Auswuchs hin. Bezüglich der Ätiologie muß wohl zu einer sehr frühzeitig stattgefundenen Keimverlagerung gegriffen werden. (Selbstbericht.)

---

72) **Joachimsthal** (Berlin). Über Fußdeformitäten.

J. zeigt am Projektionsapparat eine Reihe von Bildern, die die verschiedenen Formen der angeborenen Fußdeformitäten und ihre verschiedenartige Ätiologie vor Augen führen.

Die gelegentliche mechanische Entstehungsweise des Klumpfußes lassen zwei Fälle als wahrscheinlich annehmen, in denen neben vorhandenen Pedes vari congeniti amniotische Schnürfurchen vorlagen. Das eine Mal bestand neben einem linksseitigen von J. erfolgreich redressierten Klumpfuß eine tiefe Schnürfurche an der Grenze des mittleren und unteren linken Unterschenkeldrittels; in dem zweiten Falle neben einem rechtsseitigen Klumpfuß eine Schnürfurche an der Grenze des rechten mittleren und unteren Unterschenkeldrittels, weiterhin eine solche im Bereiche des ersten rechten Zeigefingergliedes und endlich eine tiefe Schnürfurche an der Grenze des rechten mittleren und unteren Oberarmdrittels. Die Ernährung des peripheren Körperteiles hatte durch diese letztere zirkuläre Einschnürung nicht gelitten,

es fehlten auch die sonst zuweilen beobachteten Ödeme, dagegen bestand eine offenbar mit der amniotischen Schnürfurche in Verbindung stehende, nur den Triceps verschonende Radialislähmung.

Zwei weitere Fälle zeigen eine Kombination des Klumpfußes mit einem angeborenen Tibiadefekt, wobei das Röntgenbild das eine Mal gleichzeitig eine Spaltbildung am unteren Oberschenkelende aufdeckt.

In zwei weiteren Fällen ist der ein- resp. doppelseitige Klumpfuß Begleiterscheinung einer Spina bifida, während in einer anderen Beobachtung neben Spina bifida ein rechtsseitiger Varus und ein linksseitiger Valgus bestehen, und die Planta des Valgus genau in die Konkavität des Varus hineinpaßt. Endlich liegen bei einem Kinde mit Spina bifida lumbalis beiderseitige höchstgradige Calcanei vor.

Ein neugeborenes Kind, dessen Bilder J. weiterhin projiziert, zeigt an beiden ineinander verschränkten Klumpfüßen über den äußeren Knöcheln offenbar mechanisch entstandene Hautnekrosen.

Interessante Verhältnisse bietet ein Kind mit höchstgradigem Pes valgus congenitus duplex, dessen Bilder J. im Alter von 4 Wochen und von 5 Monaten (hier nach vollkommener Heilung durch redressierende Verbände) demonstriert.

Betrachtete man vor der Behandlung die unteren Extremitäten bei nach vorn gerichteten Kniescheiben, so fiel eine sehr hochgradige Abduktionsstellung beider Füße auf, welche nicht nur die Gegend des Fußgelenkes betraf und hier namentlich in dem starken Hervortreten der inneren, dem Verschwinden der äußeren Knöchel und einer Faltenbildung über den letzteren ihren sichtbaren Ausdruck fand, sondern auch die vorderen Abschnitte beider Füße. Es gewährte den Eindruck, als ob sowohl in der Chopart'schen, als auch in der Lisfranc-schen Gelenklinie weitere Abduktionen eingetreten wären. Höchst auffallend waren dabei die Längenverhältnisse der Jahre. Während die 2.—4. Zehe ungefähr die gleiche Länge aufwiesen, und die kleine Zehe nur wenig hinter ihren Nachbarn zurückblieb, war die große Zehe auffallend kurz und erweckte den Eindruck, als ob nur ihr Endglied sich frei entwickelt hätte. Daß es sich hierbei lediglich um Gelenkverschiebungen, keinesfalls um reelle Verkürzungen gehandelt hat, erhellt aus der Tatsache, daß nach erfolgreicher Behandlung der Fußdeformitäten auch die Zehen ihre richtigen Längenverhältnisse wieder erlangt haben. Diese letzterwähnte Anomalie verdient namentlich mit Rücksicht auf den Umstand unser Interesse, daß wir bei der entgegengesetzten Deformität, am Klumpfuß, wie J. an dem Beispiel eines 6jährigen Knaben mit doppelseitigem hochgradigem Pes varus zeigt, das entgegengesetzte Verhalten, nämlich eine scheinbare Verlängerung der großen Zehe finden. Die in dem speziellen von J. demonstrierten Falle 2 cm betragende Verlängerung beider großen Zehen hat sich auch hier mit der Rückbildung der übrigen Formstörungen im Verlaufe der Behandlung zu dem normalen Längenverhältnis zurückgebildet.

Exquisit vererbt hat sich die Klumpfußbildung in einer Familie, die J. im Bilde vorführt. Vater und drei Kinder zeigen hier die schwersten Formen von doppelseitigem Pes varus.

Zum Schluß demonstriert J. Photographien und Röntgenbilder eines Pat. mit der von Cramer neuerdings beschriebenen als Metatarsus varus bezeichneten angeborenen Störung an beiden Füßen, einer Verbiegung der Mittelfußknochen nach innen und unten ohne andere Mißstellungen des Fußes, sowie je eines Falles von Hallux valgus und varus congenitus bei neugeborenen Kindern.

(Selbstbericht.)

Zentralblatt
für
CHIRURGIE
herausgegeben
von
E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Jena, in Breslau.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 38. Beilage. **1906.**

Nachtrag

zu dem

Bericht über die Verhandlungen

der

Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,

XXXV. Kongreß,

abgehalten vom 4.—7. April 1906

im Langenbeck-Hause.

(Beilage zu Nr. 28 d. Bl.)

Druck und Verlag von Breitkopf und Härtel in Leipzig.
1906.

Inhalt.

Da Herr Dr. Wullstein durch unüberwindliche Verhältnisse verhindert war, seine Selbstberichte rechtzeitig einzuliefern, folgen dieselben hier als Nachtrag.

Red.

I.

Wullstein (Halle a. S.). **Experimentelles aus der Magenchirurgie.**

W. berichtet über seine seit Jahren unternommenen zahlreichen Experimente, welche den Zweck hatten, speziell der Therapie des Ulcus ventriculi zu dienen.

Er hatte, die Resektion als das Idealverfahren beim Ulcus ventriculi betrachtend, dieselbe ohne Eröffnung des Magen- und Darmlumens, d. h. durch Invagination zu machen versucht.

Am Pylorus gelang ihm das erst, nachdem er sich nur auf den Pylorusring als solchen beschränkte und unmittelbar oral- und aboralwärts von diesem die Serosa und Muscularis mit dem Paquelin durchschnitt und die Mucosa zur Verschorfung brachte.

Bei größeren Invaginationen in der Kontinuität hatten die Experimente erst dann ein positives Resultat, als er begann, den zu invaginierenden Teil nicht nur in seiner Serosa und Muscularis mit dem Paquelin zu umschneiden und die Mucosa in dieser Schnittrinne zu verschorfen, sondern als er von der ganzen so umschnittenen Partie in der Schicht der Submucosa in ganzer Ausdehnung die Serosa und Muscularis mit dem Paquelin abtrennte und die Submucosa und Mucosa möglichst tief zur Verschorfung brachte. Wenn so dem ganzen zu exstirpierenden resp. invaginierenden Teile mit dem Paquelin die Serosa und Muscularis genommen und die Mucosa verschorft war, überstanden die Tiere ohne nennenswerte Störungen die Operation.

Bei dem Versuche, die Pyloroplastik von Mikulicz durch Einnähung einer uneröffneten Darmschlinge in die Pylorusschnittwunde zu komplettieren, gewann W. interessante Resultate über die Selbstverdauung. Er beobachtete nämlich, daß, wenn er irgendeine Darmschlinge, ohne ihre Zirkulation irgendwie zu schädigen, mit ihrer dem Mesenterialansatz entgegengesetzten Seite in das Magenlumen einnähte und so der Wirkung des Magensaftes aussetzte, schon nach wenigen Tagen die eingenähte Partie der Darmwand verdaut wurde, der Darm sich also öffnete und die Schleimhaut der der eingenähten Partie gegenüberliegenden Seite der Darmschlinge frei vorlag.

Gleiche Versuche bei künstlich neutral gemachtem Magensafte der Hunde hatten bisher noch kein einwandsfreies Ergebnis.

Diese durch den Magensaft bewirkte Selbstverdauung des Darmes hat W. dann dazu benutzt, die Gastroenterostomie ohne Eröffnung des Magens und Darmes in der Weise herzustellen, daß er das Stück in der Magenwand durch Durchschneidung der Serosa und Muscularis mit dem Paquelin und flächenhafte Verschorfung der Mucosa zur Abstoßung brachte, und nachdem diese in 2—3 Tagen stattgefunden, den nun vorliegenden Darm der verdauenden Wirkung des Magensaftes überließ.

Die nach der Literatur häufig beobachteten Verengerungen der Anastomose bei der Gastroenterostomie haben W. veranlaßt, auch in dieser Richtung Experimente zu unternehmen. W. unterscheidet eine primäre, d. h. sofort nach der Operation auftretende Verengerung bei der Gastroenterostomie und nimmt an, daß dieselbe teils durch ein infolge der Operation entstandenes Ödem, teils durch zu weit stehen gebliebene Schleimhaut bedingt würde. Er hat deshalb bei mehreren Patienten sowohl mit Gastroenterostomie als mit Resektion des Pylorus ein Dauerschlundrohr[1] eingelegt, welches, in 120 cm Länge nach seinen Angaben gefertigt, in den unteren 50 cm die Circumferenz eines starken Schlundrohres, in den oberen 70 cm dagegen so schwach ist, daß es, durch die Nase geführt, irgendwelche Druckusuren an der Nasenschleimhaut, dem Larynx oder Bronchus nicht verursacht. Er hat dieses Schlundrohr, welches noch ca. 20 cm in den Darm hineinreicht, so lange, bis die Pat. das Bett verließen, d. h. ca. 10 bis 12 Tage, liegen lassen und dadurch erstens sofort nach der Operation mit forcierter Ernährung — die Pat. bekamen schon am Operationstage bis zu 1 Liter Flüssigkeit in das Dauerschlundrohr injiziert — beginnen können, zweitens aber bildete sich an der Stelle der Anastomose, der Circumferenz des Dauerschlundrohres entsprechend, ein weites, rundes Lumen, welches nach Entfernung des Dauerschlundrohres weit klaffte, und unter dem sich der Darm senkrecht einstellte; drittens aber hatte in den 10—12 Tagen der zumeist ja dilatierte Magen bei der langen, absoluten Leere Zeit, sich stark zu kontrahieren, so daß nach Entfernung des Dauerschlundrohres von einer eigentlichen Dilatation entweder überhaupt nicht mehr die Rede sein konnte, oder dieselbe doch bedeutend verringert war.

Gegen die sekundäre Verengerung, welche ja, wie in der Literatur beschrieben, zuweilen Monate nach der Operation zum völligen Verschwinden der ursprünglich angelegten Anastomose geführt hatte, will W. eine Gastroenterostomie in Anwendung bringen, welche er als trichterförmige Gastroenterostomie bezeichnet. Dieselbe, an Hunden erprobt, bietet die Vorteile der Roux'schen Y-Methode,

---

[1] Das Dauerschlundrohr kann von dem Instrumentenmacher Fr. Baumgartel in Halle a. S. bezogen werden.



d. h. die Unmöglichkeit des Circulus vitiosus, aber im Gegensatze zu Roux ohne Kontinuitätstrennung des Darmes. Dabei hat der Darm, an der großen Kurvatur des Magens angenäht, ebenso wie bei der Y-Methode einen völlig senkrechten Abgang vom Magen. Diese Methode hat aber im Gegensatz zur Roux'schen den Vorteil, daß, während bei der Roux'schen Y-Methode die Circumferenz des Darmes an der Annähungsstelle durch die Annähung als solche notgedrungen eine gewisse Verengerung erleiden muß, W. bei seiner Methode diese Annähungsstelle beliebig groß, d. h. talergroß, 5markstückgroß und größer gestalten kann. Diese Trichterbildung, bei welcher der weite Teil des Trichters zur Annähung an den Magen kommt und der spitze Teil des Trichters durch den abführenden Teil des Darmes gebildet wird, wird dadurch herbeigeführt, daß der Darm zu einer Schlinge eingeschlagen und so vernäht wird. Wie diese Schlingenbildung und somit die Flächenvergrößerung herbeigeführt wird, erklärt vielleicht noch besser ein Vergleich dieser Art der Gastroenterostomie in ihrer Form mit einem Schneckenhaus; dabei würde der weite offene Teil des Schneckenhauses gebildet von dem zuführenden Teil und der schlingenförmig eingeschlagene und schließlich sich zur Spitze verjüngende Teil des Schneckenhauses von dem abführenden Teile der verwandten Darmschlinge.

Das gleiche Prinzip der Flächenvergrößerung hat W. auch benutzt, um Defekte nach umfangreichen Resektionen aus der Kontinuität des Magens dadurch zu decken, daß er ein Stück des Dünndarmes mit seinem Mesenterialansatz aus der Kontinuität herausnahm, entsprechend schlingenförmig vereinigte, dadurch eine beliebig zu vergrößernde Darmfläche gewann und diese in den Defekt der Magenwand einnähte.

Die Beschreibung dieser Plastik ist ebenso wie die der trichterförmigen Gastroenterostomie in einem kurzen Referat ohne Abbildungen nur schwer möglich.

Zum Schluß erwähnt W. ganz kurz, daß er die Operationen, soweit der Darm in Betracht kam, ebenso wie andere Experimente an der Milz, Leber usw. unter Blutleere ausführte, und diese Blutleere wurde in möglichst schonender Weise durch ein Instrument bewirkt, welches W. demonstriert und als pneumatische Klemme bezeichnen möchte.

II.

Wullstein (Halle a. S.). Eine neue Operationsmethode der kongenitalen Luxation der Patella.

W. beschreibt, nachdem er die bisher üblichen Operationsmethoden der habituellen und kongenitalen Luxationen der Patella erwähnt hat, kurz eine Methode, welche unter all den bisher üblichen einzig und allein als »Kapselplastik« bezeichnet werden kann. Angewandt hat W. dieselbe bei einer völlig irreponiblen kongenitalen Luxation der Patella, bei der die Patella fast gänzlich unverschiebbar an der Außenseite des Kniegelenkes stand.

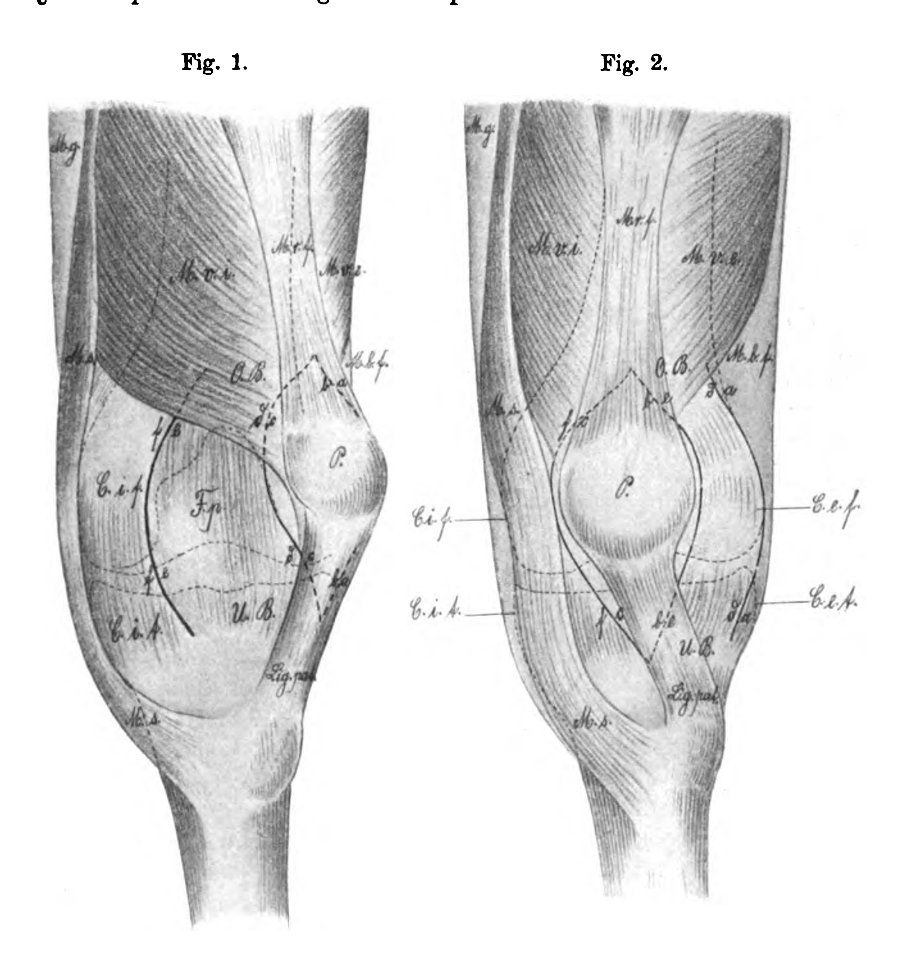
Von der Ansicht ausgehend, daß bei solchen Luxationen die Zirkumferenz der Kapsel nicht vergrößert ist, sondern nur ein großes Mißverhältnis zwischen innerem und äußerem Kapselteile besteht, hat W. den Überschuß des inneren Kapselteils, der nach Umschneidung der Patella und Reposition der Patella an ihre normale Stelle zurückblieb, benutzt und in den gleich großen Defekt, welcher nach der Reposition an der Außenseite der Patella resultieren mußte, eingenäht. Die Möglichkeit der Deckung dieses großen Kapseldefektes war in diesem Falle die unbedingte Voraussetzung für jede operative Maßnahme.

Zu diesem Zwecke machte W. einen hufeisenförmigen Hautschnitt, welcher ca. handbreit oberhalb des einen Epicondylus begann, nach unten konvex über die Tuberositas tibiae verlief und wiederum ca. handbreit oberhalb des anderen Epicondylus endigte, und präparierte den Hautlappen nach oben zurück. Darauf mobilisierte er (s. die Abbildungen) Patella (*P*), Quadricepsansatz — M. vastus externus (*M. v. e.*), M. rectus femoris (*M. r. f.*) und M. vastus internus (*M. v. i.*) — und Ligamentum patellae (*Lig. pat.*), indem er den Quadricepsansatz und das Lig. patellae stumpf von dem oberen resp. unteren Recessus der Kapsel abpräparierte, und umschnitt die Kapsel, und zwar den aponeurotischen und synovialen Teil, an der äußeren Hälfte der Patella ca. 6—7 mm vom Patellarrand entfernt in der Linie *ab ab*.

In gleicher Weise wurde, nachdem die Insertion des M. vastus internus (*M. v. i.*) um einige Zentimeter zurückpräpariert und temporär zurückgelegt war, die Kapsel an der Innenseite der Patella durchschnitten in der Linie *cd cd*, und zwar so, daß dieser Schnitt oben hinter der Mitte des Rectusansatzes und unten hinter der Mitte des Ligamentum patellae in die Endpunkte der äußeren Umschneidung *ab ab* auslief. Dann legte W., dem Überschuß des inneren Kapselteiles entsprechend, einen dritten Kapselschnitt *ef ef* an, welcher dieser eben erwähnten inneren Umschneidung *cd cd* parallel verlief, oben und unten bis zur Ansatzstelle der Kapsel reichte und mit nach innen gerichteter Konvexität über den Condylus internus femoris (*C. i. f.*) verlief.

So stellte der aus der Kontinuität gelöste Überschuß des inneren Kapselteiles einen konvex nach innen gerichteten Lappen dar, welcher eine obere (*O. B.*) und untere (*U. B.*) Basis hatte. Dieser Lappen, welcher genau in seiner Breite der Breite des Kapseldefektes an der Außenseite nach Resposition der Patella entsprechen mußte, ließ sich nun leicht hinter dem vorher mobilisierten Streckapparat, d. h. Patella, Quadricepsansatz und Ligamentum patellae hindurchziehen und darauf

Fig. 1. Fig. 2.



an der Außenseite der jetzt normal in ihrer Fossa patellae (*F. p.*) gelegenen und dort durch entsprechende Kapselnaht fixierten Patella einnähen. Dabei kamen — selbstverständlich unter strenger Vermeidung der inneren endothelialen Kapselschicht — zur Vernähung (s. Abbildung 2) der Schnittrand *aa* mit *dd*, der Schnittrand *ee* mit *bb* und schließlich der Schnittrand *cc* mit *ff*.

Um den bisher gleichmäßig mit dem M. biceps femoris (*M. b. f.*) als Beuger funktionierenden Quadriceps in seiner neuen Funktion als

Strecker zu unterstützen, nahm W. den M. sartorius (*M. s.*) aus seiner Scheide und nähte ihn (vgl. die Abbildungen) tangential am inneren Rande der Patella an.

Da diese Kapselplastik sich enorm leicht ausführen ließ, irgendeine nachweisbare Blutung im Kapselraum — es wurde unter Blutleere operiert — nicht entstand und das funktionelle Resultat sowohl in bezug auf Extension als auch auf Flexion ein durchaus gutes ist, so empfiehlt W. diese Operationsmethode für alle Fälle von kongenitaler irreponibler Luxation der Patella und überhaupt immer dann, wenn ein nennenswertes Mißverhältnis zwischen innerem und äußerem Kapselteile besteht.

III.

Wullstein (Halle a. S.). Eine neue Operationsmethode der Leistenhernie.

So sehr auch die Therapie der Leistenhernien von Bassini und Kocher gefördert ist, und so viele Modifikationen dieser grundlegenden Methoden angegeben sind, immer bestehen noch die Worte von v. Bergmann zu Recht, die er auf dem Chirurgenkongreß 1891 in der sich an die Vorträge von Landerer und Escher anschließenden Diskussion äußerte, daß die Radikaloperation der Leistenhernie bei Frauen zwar die besten Resultate liefere, daß seines Erachtens aber eine Methode der Radikaloperation der Leistenhernie beim Manne, die absolut vor Rezidiven schützt, nie gefunden würde. Es bliebe beim Manne, man möge die Operation modifizieren, wie man wolle, immer eine Lücke am Bauchfell, an der Durchtrittstelle des Samenstranges übrig, die leicht ausgebaucht und damit von neuem zur Bildung eines Bruchsackes Veranlassung geben könnte. Dieser Übelstand lasse sich nur durch gleichzeitige Kastration vermeiden. Und in der Tat ist die Kastration ja auch von den radikalsten Operateuren zur definitiven Beseitigung des Leistenbruches empfohlen worden. Andere wiederum, die sich das Ziel gesetzt, den Leistenkanal völlig zu beseitigen, um damit gleiche Verhältnisse wie bei der Frau zu schaffen, wollten den Hoden zurücklagern in das properitoneale Gewebe. In bezug auf die Kosmetik ist diese Operation gleich zu erachten der völligen Kastration, und nur wenige Pat. werden für die eine oder andere dieser Operationen zu haben sein.

Auch bei dem von mir geübten Operationsverfahren ist die völlige Beseitigung des Leistenkanales das Ziel der Operation.

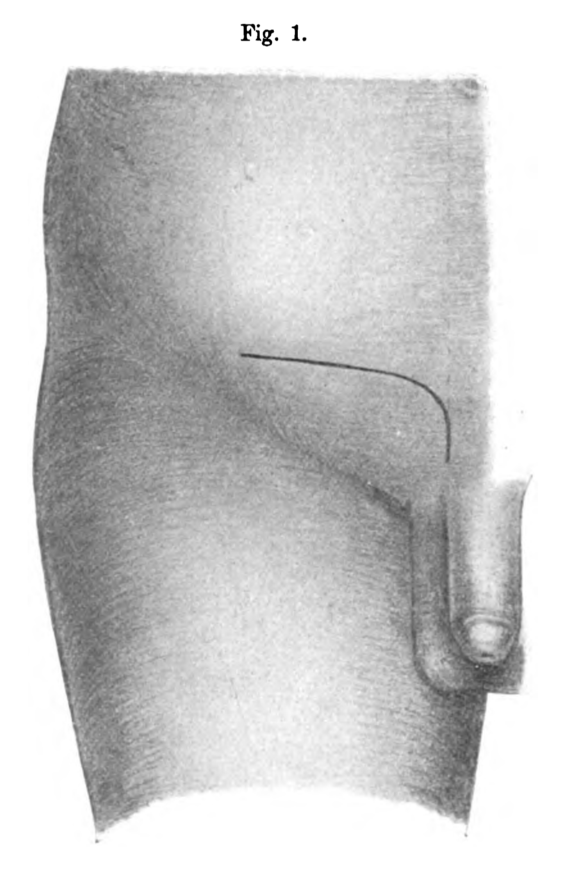
Unter den vielen Modifikationen, welche die Bassini'sche Operation erfahren hat, waren es Bommarito, Nélaton und Ombrédanne, Frank und Wölfler, welche in gleicher Weise den Leistenkanal völlig zu beseitigen sich bestrebten.

Bommarito beseitigt den Leistenkanal dadurch, daß er das Lig. Pouparti spaltet und den Samenstrang in den Schenkelkanal

verlagert. — Wohl kaum wird dieses Verfahren von anderen geübt werden, denn zweierlei Mängel sind es, die ihm anhaften. Erstens wird sicherlich der in den Schenkelkanal verlegte Samenstrang eine Prädisposition zum Schenkelbruch abgeben, und zweitens würde es kaum ein Operateur unternehmen, das Lig. Pouparti, hen Strang, der das Bauchdeckensegel straff gespannt erhält, in seiner Kontinuität und Resistenz zu schädigen.

Frank einerseits und Nélaton und Ombrédanne andererseits wollten die Beseitigung des Leistenkanales dadurch herbeiführen, daß sie nach Zurückklappen des medialen Teiles des Poupart'schen Bandes resp. Zurückpräparieren des Periosts in der Gegend des Tuberculum pubicum im horizontalen Schambeinast eine Knochenlücke resp. -Rinne schufen, die sie, um der Entstehung einer direkten Leistenhernie vorzubeugen, so knapp bemaßen, daß sie den Samenstrang nur gerade hineinzwängen konnten. — Daß diese Methode, abgesehen von ihren Autoren, noch von anderen geübt wurde, habe ich aus der Literatur nicht ersehen können; und in der Tat, die Franksche Knochenrinne muß nach meinem Dafürhalten durch Proliferation von seiten des Periosts in kurzer Zeit illusorisch werden, und bei der Nélaton'schen Knochenlücke umgibt den Samenstrang von allen Seiten eine Spongiosawundfläche, die ihrerseits zu weiteren und voraussichtlich verhängnisvollen Verengerungen führen muß.

Fig. 1.

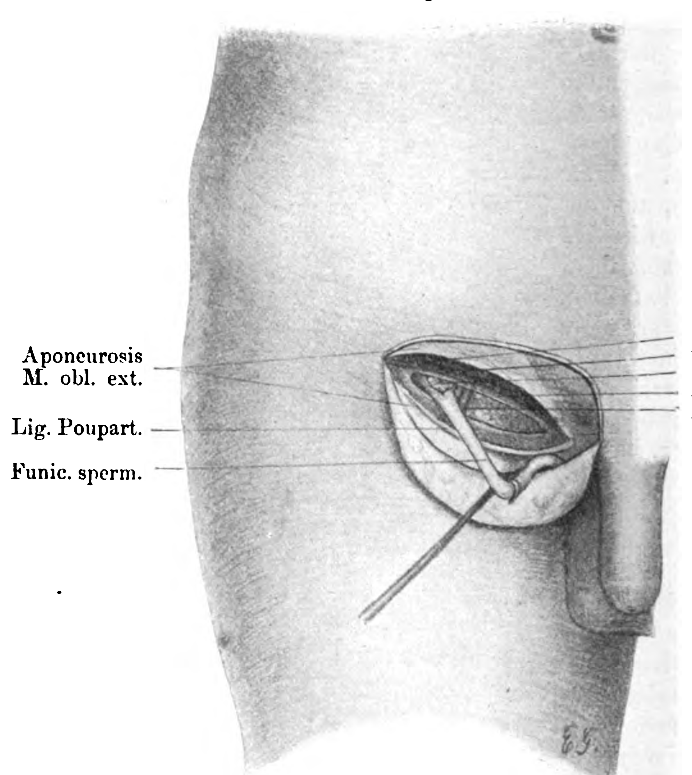


Wölfler nahm bei seiner ersten Methode den Hoden mit seinen Häuten aus dem Scrotum heraus, schob ihn hinter dem Rectus durch, leitete ihn in der Linea alba heraus und an seine Stelle ins Scrotum zurück. — In dankenswerter Weise ließ Wölfler schon nach wenigen Fällen durch seinen Assistenten v. Frey publizieren, daß er bei dieser

Operationsmethode üble Folgezustände, wie Hodenatrophie usw., bemerkt hätte, und er gab infolgedessen dieses auf völlige Beseitigung des Leistenkanales ausgehende Verfahren zugunsten seiner ungefährlichen Verlagerung des Rectus wieder auf.

Gleichwohl das Ideal muß sein: ein völliges Verschwinden des Leistenkanales, ein kompletter Verschluß der seitlichen Bauchdeckenwand heran bis zum Tuberculum pubicum und zum Rectusrand und dabei ein absolut zwangloser Verlauf des Samenstranges ohne jede auch nur irgendwie beabsichtigte Einengung desselben.

Fig. 2.

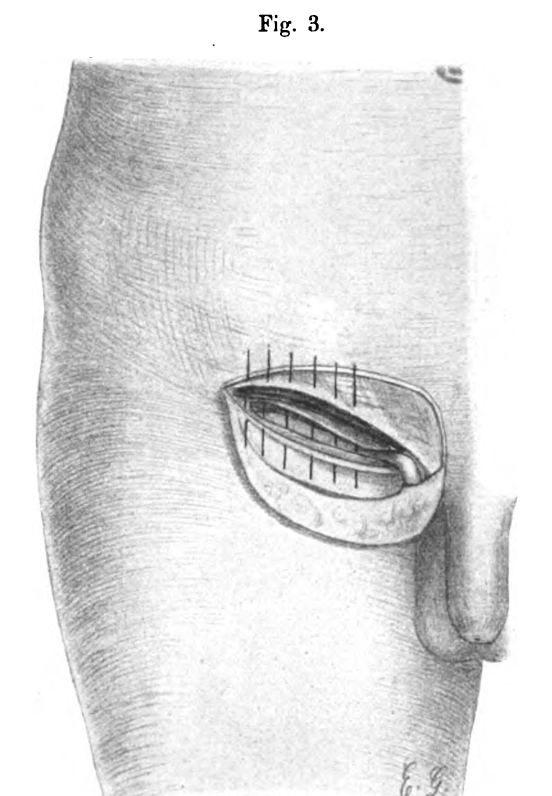


Das Verfahren, das ich geübt habe, gestattet eine komplette Vernähung des abdominellen Leistenringes und des ganzen Leistenkanales in seinen sämtlichen vier Schichten, d. h. der Aponeurose des Externus, Internus, Transversus und der Fascia transversa mit dem Poupart'schen Bande. Diese Methode, sie gewährleistet dem in die Schicht des properitonealen Fettgewebes gelagerten Samenstrang (s. Fig. 2 und 3) einen Verlauf, frei von jeglicher Einengung. Wie er mit seinem Vas deferens von der Blase und mit seinem Plexus

von den Gefäßen in der Schicht des properitonealen Fettgewebes kommt, so verläuft er, nachdem er sich um die epigastrischen Gefäße herumgeschlagen hat, in der gleichen Schicht des lockersten Gewebes, welches wir ihm zur Verfügung stellen können, hinter der Fascia transversa weiter, frei von jeder Einengung.

Ich mache einen Hautschnitt, der am Tuberculum pub. (s. Fig. 1) beginnt resp. endet, in leichtem Bogen nach oben und ca. 1—2 Querfinger breit vom Poupart'schen Band entfernt demselben ungefähr parallel bis zur Gegend des abdominellen Leistenringes verläuft. Der so umschnittene Hautlappen wird bis zu seiner Basis am Poupart'schen Bande zurückpräpariert. Darauf wird der Bruchsack isoliert und der Leistenkanal gespalten bis zum abdominellen Leistenring. Der bis zum abdominellen Leistenring freipräparierte Bruchsack wird möglichst stark hervorgezogen und in der gewöhnlichen Weise abgetragen, aber so hoch, daß ein nennenswertes Infundibulum nicht bestehen bleibt. Vom Samenstrange werden weiter die Cremasterfasern abpräpariert und mit dem am Poupart'schen Bande befindlichen Lappen der Aponeurose des M. obliquus externus in Verbindung gelassen. Oberhalb des den Leistenkanal eröffnenden Schnittes bleiben die drei Schichten — Aponeurose des Externus, Internus und Transversus — in festem Zusammenhang. Jetzt wird unter Schonung der epigastrischen Gefäße auch die Fascia transversa gespalten, vorläufig bis zur Gegend des subkutanen Leistenringes, und der Samenstrang in die nun vorliegende Schicht des properitonealen Fettgewebes (s. Fig. 3) hineingelegt und die Bauchdecken in allen ihren vier im Zusammenhange gebliebenen Schichten, d. h. der Aponeurose des M. obliquus externus, des Internus, Transversus und der Fascia transversa unter völligem Verschluß des abdominellen Leistenringes mit dem hinteren Rande des Poupart'schen Bandes bis fast zur Gegend des subkutanen Leisten-

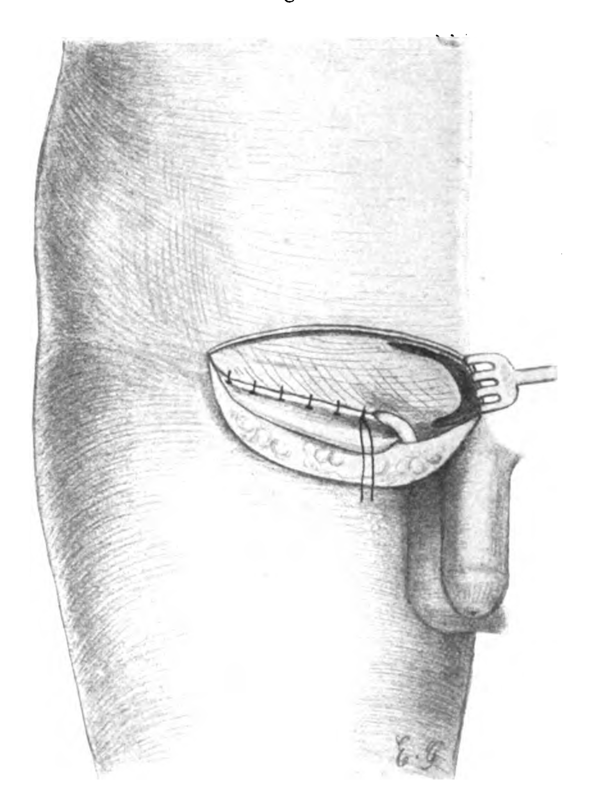
Fig. 3.



ringes hin vernäht. Bei der Anlegung dieser Nähte steche ich bei jeder einzelnen Naht am Poupart'schen Bande etwas weiter medialwärts aus, als ich an den Bauchdecken eingestochen habe; auf diese Weise werden selbst schlaffe seitliche Bauchdecken nach der Mittellinie hin scharf gerafft und gespannt.

Dann schreite ich zur Bildung eines plastischen Lappens, wie ihn die Fig. 4 darstellt, d. h. ich lasse den medianen Hautschnitt durch den Assistenten möglichst weit über den Rectusrand nach innen ziehen, durchschneide quer die vordere Rectusscheide unmittelbar oberhalb der Symphyse über den äußeren zwei Dritteln des betreffenden Rectus, bis dieser resp. der M. pyramidalis in seinen Fasern sichtbar wird, und von dem medianen Ende dieses Horizontal-Schnittes führe ich weiter einen bogenförmigen Schnitt, der am äußeren Rectusrand ungefähr 4 cm oberhalb des Tuberculum pubicum endigt, nach oben und außen. Besser und sicherer vielleicht noch ist es, wenn man die letzterwähnte bogenförmige Umschneidung des Lappens zuerst ausführt und daran erst die quere Durchschneidung der vorderen Rectusscheide unmittelbar oberhalb der Symphyse anschließt.

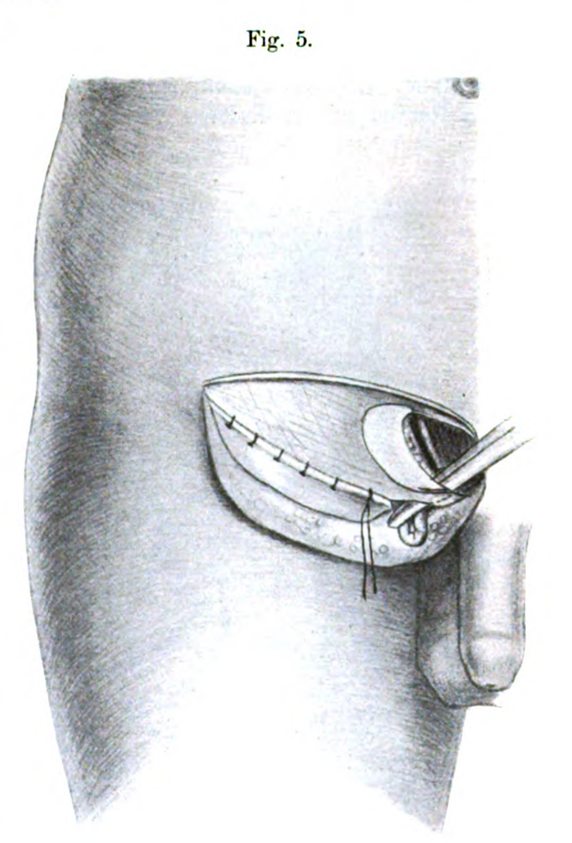
Fig. 4.



Dieser so umschnittene Lappen aus der vorderen Rectusscheide wird mit wenigen Messerzügen bis an den äußeren Rectusrand zurück präparariert. Ein kleines aus dem Muskel in die Rectusscheide übertretendes Gefäß muß gewöhnlich dabei unterbunden werden. Wenn der Lappen bis zum Rectusrande zurückpräpariert ist, und ich mit den beiden Pinzetten auch hier am Rectus in die Schicht des properitonealen Fettgewebes eingedrungen bin, hindert mich am völligen Hochklappen dieses gebildeten Lappens nur noch, wie es auf der Fig. 5 sichtbar ist, der bisher stehengebliebene innere Ringpfeiler. Nachdem derselbe

unmittelbar oberhalb des Tuberculum pubicum resp. des medialsten Teiles des Poupart'schen Bandes mit einem entsprechend gebogenen Instrument in der Schicht des properitonealen Fettgewebes umgangen ist, wird er, wie die Fig. 5 (siehe die punktierte Linie) es zeigt, auf diesem Instrumente gespalten.

Fig. 5.



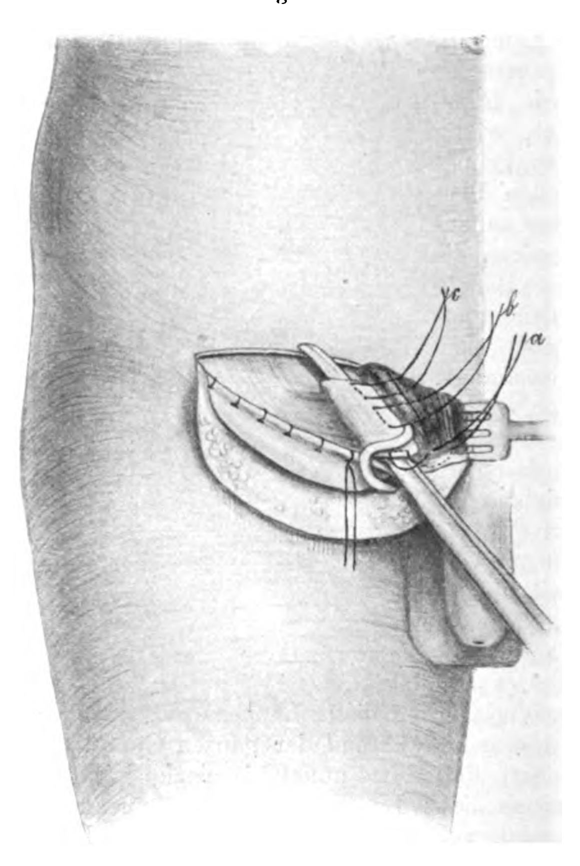
Jetzt ist der gebildete Lappen, welcher innen aus der vorderen Rectusscheide besteht und nach außen vom Rectusrande sich in die aponeurotische Ausstrahlung des Externus, Internus, Transversus und der Fascia transversa fortsetzt, völlig mobil, und es gelingt selbst bei großen Brüchen mit großem subkutanem Leistenringe die Vernähung der Bauchdecken mit dem Poupart'schen Band ohne nennenswerte Spannung.

Dieser der Vorderseite des Rectusrandes entnommene Lappen wird jetzt hinter den stumpf mit der Pinzette frei gemachten und vom Assistenten mit stumpfem Haken erhobenen M. rectus verlagert. Mit anderen Worten, es wird eine plastische Verlagerung dieses Lappens vorgenommen. Bei diesem Akt ist, wie überhaupt während der ganzen Operation, der Pat. am besten so gelagert, daß Hüft- und Kniegelenke leicht gebeugt sind.

Bevor jedoch dieser Lappen so verlagert und an der verlagerten Stelle fixiert wird, werden erst die drei Nähte gelegt, die zu seiner Fixierung notwendig sind, und zwar, wie die Fig. 6 es zeigt, eine horizontal gestellte *a* und zwei senkrecht resp. schräg gestellte *b* und *c*. Zur Anlegung der unteren Naht *a* wird der M. rectus am medialsten Teile seiner freigelegten Partie unmittelbar oberhalb der Symphyse unter Leitung des Fingers von vorn nach hinten durchstochen, die Nadel am Rectusrande hervorgeführt und nun an entsprechender Stelle durch den unteren Rand des Lappens durchgeführt, nachdem der Samenstrang nach oben genommen ist; darauf wird die Naht wiederum

von hinten her durch den Rectus geführt, und zwar von der ersten Einstichstelle ebensoweit entfernt, wie die Entfernung des Ein- und Ausstiches an dem Lappen beträgt. Während bei Anlegung dieser Naht der Samenstrang oberhalb derselben liegt, liegt er bei der nun folgenden unterhalb derselben. Die erste senkrecht gestellte Naht *b* bleibt so weit von der eben angelegten horizontalen *a* entfernt, daß für den Samenstrang in ganz bequemer, überaus ausreichender Weise Platz ist. Wir verfahren wieder so, daß wir am Rectus am medialsten Teile der freigelegten Partie ungefähr

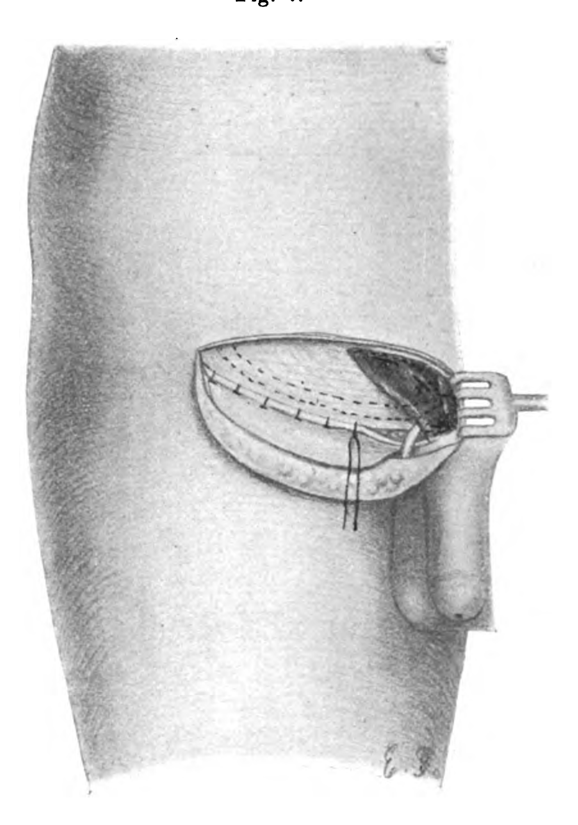
Fig. 6.



2—2½ cm oberhalb der Symphyse einstechen, die Nadel, welche selbstverständlich unter peinlichster Vermeidung der Blase durch den Muskel geführt wird, am äußeren Rectusrand in Empfang nehmen und nun in entsprechender Entfernung von der erstgelegten Naht die Nadel durch den plastischen Lappen hindurchführen und, nachdem sie dort hindurchgeführt ist, wieder an entsprechender Stelle von hinten her den Rectus durchstechen. In gleicher Weise wird eine etwas mehr

schräg gestellte dritte Naht mehr dem Rectusrand genähert angelegt. Diese Naht kann, wenn wir einen breiten plastischen Lappen bilden, — und das letztere wird nie schädlich sein —, oder wenn ausnahmsweise bei dem betreffenden Individuum die epigastrischen Gefäße weit unten an den Rectusrand herantreten, schon im Bereiche der Arteria und Vena epigastrica liegen; dieselben werden dann stumpf mit der Pinzette in das properitoneale Fettgewebe zurückgedrängt und so beim Anlegen der Naht vor dem Einstechen geschützt.

Fig. 7.



Diese drei Nähte werden, wie es Fig. 6 zeigt, erst geknotet, nachdem sie alle gelegt sind. Der Samenstrang verläuft hinter dem plastischen Lappen, d. h. in der Schicht des properitonealen Fettgewebes, und zwar oberhalb der unteren horizontal gestellten Naht *a* und unterhalb der zweiten senkrecht gestellten Naht *b*. Sobald jetzt die drei gelegten Nähte angezogen werden, wandert der auf der Fig. 6 und bei der Anlegung der Nähte noch außerhalb des Rectusrandes gelegene Lappen hinter den Rectus, und zwar mit seinem medialen Rande soweit medialwärts, wie wir es durch die Anlegung der Nähte bestimmt haben. Bei dieser Wanderung zieht er den Samenstrang schlingenförmig mit (vgl. auf Fig. 7 den durch die punktierte Linie dargestellten Verlauf des Samenstranges); d. h. der Samenstrang verläuft in der Schicht des properitonealen Fettgewebes weiter hinter der aponeurotischen Ausstrahlung des Externus, Internus, Transversus und der Fascia transversa resp. hinter dem plastisch verlagerten Lappen, schlägt sich am Rande dieses Lappens um und kommt zwischen dem plastisch verlagerten Lappen und dem M. rectus zum Rectusrande zurück. Der Rand dieses plastischen Lappens resp. die Umschlagsstelle des Samenstranges hinter dem Rectus um diesen Rand liegt, wenn die Operation

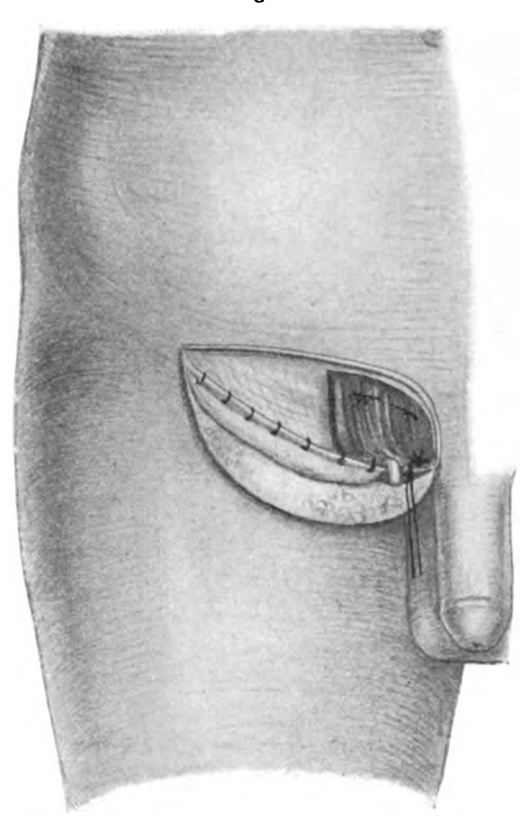
richtig ausgeführt ist, schon hinter der medialen Hälfte des betreffenden Rectus, und zwar unmittelbar — jedenfalls in den untersten 2 cm — oberhalb der Symphyse hinter der Rectusinsertion.

Jetzt ist zum völligen Verschluß des Leistenkanales nur noch nötig, die zuerst unterbrochene Naht der seitlichen Bauchdeckenwand (s. Fig. 7) gegen den hinteren Rand des Poupart'sches Bandes bis zum Rectusrand hin zu vollenden, und nichts hindert uns, sie bis zum Rectusrand hin in kompletter Weise auszuführen; ja die unterste Naht am Rectusrand faßt den letzteren schon fest mit.

Da nach außen vom Rectusrand es den Bauchdecken an muskulärer kontraktiler Substanz mangelt, so nähe ich nach dem Vorgehen von Wölfler den äußeren Rectusrand so weit wie möglich noch an das Poupart'sche Band, indem ich aber auch bei dieser Naht dem Samenstrange reichlichen Platz belasse.



Fig. 8.



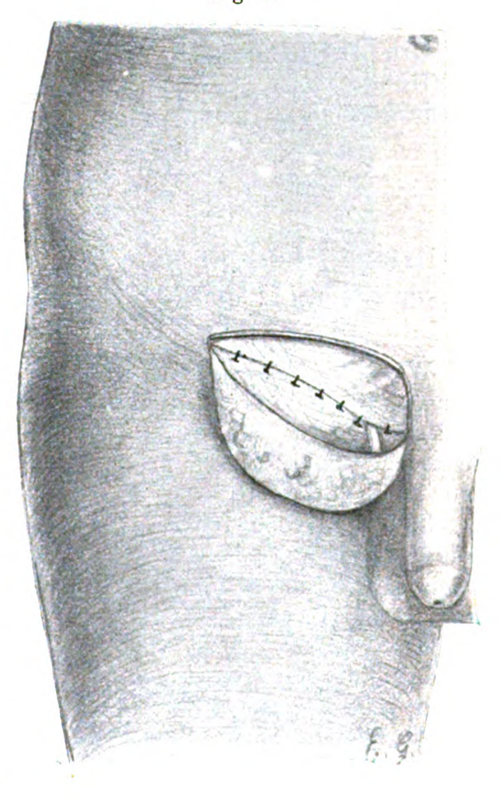
Jetzt restiert nur noch, den unteren Lappen der Externus-Aponeurose nach oben zurückzuschlagen und, wie es Girard getan, dort am oberen Teile der Aponeurose zu fixieren. Zumeist gelingt es aber auch noch, zumal wenn durch Flexion der Beine das Becken aufgerichtet und die Bauchdecken entspannt werden, den Rand der Rectusscheide (siehe Fig. 9) bis an die Symphyse resp. den unteren Lappen der Externus-Aponeurose oder das Poupart'sche Band heranzuziehen, so daß also auch der vordere Teil des Rectus wieder von einer Scheide bedeckt ist.

So also ist ein kompletter Verschluß der seitlichen Bauchdecken bis zum Rectusrand hin und weit darüber hinaus erreicht und der Leistenkanal zum völligen Schwund gebracht. Dabei erleidet der Samenstrang keinerlei Kompression oder Zerrung, und auch im Gebiete des Rectus erfahren die Bauchdecken keinerlei

Resistenzveränderung; denn die gleichen Schichten, welche die Bauchwand bilden, bleiben erhalten, nur mit dem Unterschiede, daß jetzt auch im Bereiche des plastisch verlagerten Lappens der M. rectus neben der vorderen auch eine hintere Scheide aufzuweisen hat.

Wenn wir also unter einem Leistenkanal einen die Bauchdecken durchsetzenden schrägen Kanal verstehen, dessen Verlauf der Verlaufsrichtung des intraabdominellen Druckes entspricht, so können wir von dieser Operationsmethode mit Fug und Recht sagen, daß ein solcher Kanal nicht mehr existiert, daß derselbe völlig beseitigt ist.

Fig. 9.



Jede Möglichkeit zum Austritt einer Peritonealausstülpung ist genommen: Erstens, weil der zwischen dem plastisch verlagerten Lappen und dem M. rectus für den Samenstrang gebliebene Spaltraum so absolut unmittelbar oberhalb der Symphyse gelegen ist, daß selbst die peritoneale Umschlagstelle wohl nicht mehr in Betracht kommt; und zweitens, selbst wenn wir noch in deren Bereich operieren sollten, so wäre das an einer Stelle, wo von einem intraabdominellen Druck überhaupt nicht mehr die Rede sein kann. Andererseits ist diese Verlaufsrichtung des für den Samenstrang gebliebenen Schlitzes eine dem intraabddominellen Druck gerade entgegengesetzte. Es wird also nicht nur, selbst bei dem stärksten intraabdominellen Druck und vorausgesetzt, daß die peritoneale Umschlagsstelle noch als nennenswerter Faktor hier in Betracht kommt, sich Peritoneum in diesen Spaltraum, obgleich wir ihn so groß lassen, daß der Samenstrang sich in ihm beliebig tummeln kann, nicht nur nicht hineinpressen, sondern im Gegenteil, je stärker der intraabdominelle Druck ist, desto stärker wird der verlagerte plastische Lappen von hinten her an die hintere Rectuswand angepreßt und der Möglichkeit der Entstehung einer Hernie entgegengearbeitet. — Kurz, wir haben noch idealere Verhältnisse als bei der gleichen Operation beim Weibe, wo wir, wenn wir die Genitalorgane nicht

event. schädigen wollen, doch immerhin dem Lig. rotundum einige Rücksicht schuldig sind.

Und dem entsprechend sind die Resultate bei den 19 bisher — der erste Fall wurde im März 1905 operiert — nach dieser Methode von mir operierten Pat., welche indirekte und direkte, reponible und irreponible, kleinere und überaus große Brüche hatten und bis auf einen 6jährigen Knaben sämtlich Erwachsene, zum Teil alte Männer waren.

In allen Fällen war die Heilung eine primäre und die Resultate so sichere, daß ich kein Bedenken trug, die Pat. durchschnittlich 8—14 Tage nach der Operation aufstehen und in einigen Fällen schon 9—12 Tage nach der Operation nach Hause zu lassen.

Ein Rezidiv ist bei primärer Heilung eine absolute Unmöglichkeit, eine Schädigung des Hodens oder Samenstranges bei vorschriftsmäßig ausgeführter Operation völlig ausgeschlossen.

IV.

Wullstein (Halle a. S.). Demonstration von pathologisch-anatomischen Präparaten, welche nach der Eisler'schen Methode[1] konserviert sind.

W. demonstriert Präparate, und zwar Knochengelenkpräparate, Hirnschnitte, Schnitte von Nierentumoren (s. Fig. 1), Pyonephrose mit Nierensteinen (s. Fig. 2) und Medianschnitte von Becken mit den Beckenorganen (s. Fig. 3 und 4), welche in Glyzeringelatine eingelegt sind.

Diese Methode ist besonders geeignet zur Konservierung von Präparaten, welche, wie das Gehirn, leicht auseinander fallen, und bei denen es, wie bei Nierensteinen oder wie bei Hohlorganen, der Gelenkkapsel, dem Blasenlumen usw. auf die Erhaltung der Form ankommt.

Die Präparate werden in Formalin oder in Kaiserling'scher Lösung in toto gut gehärtet und dann in gefrorenem oder ungefrorenem Zustande mit Säge oder Messer in die gewünschten Schnitte zerlegt. Die dabei auf der Schnittfläche entstandenen Verunreinigungen durch Sägemehl usw. werden vorsichtig mit den Fingern oder einem weichen Pinsel entfernt, und zwar am besten in 50%igem Alkohol, in welcher Flüssigkeit die Präparate 2—3 Tage liegen bleiben. Dann werden die Präparate ungefähr für die gleiche Zeit in Glyzerinwasser (zu gleichen Teilen) gelegt, um schließlich in runde, möglichst plane Glasschalen mit Glyzeringelatine eingegossen zu werden.

Wichtig ist, daß die Glyzeringelatine absolut klar ist; das erreicht man am besten in der Weise, daß man 100 g beste weiße

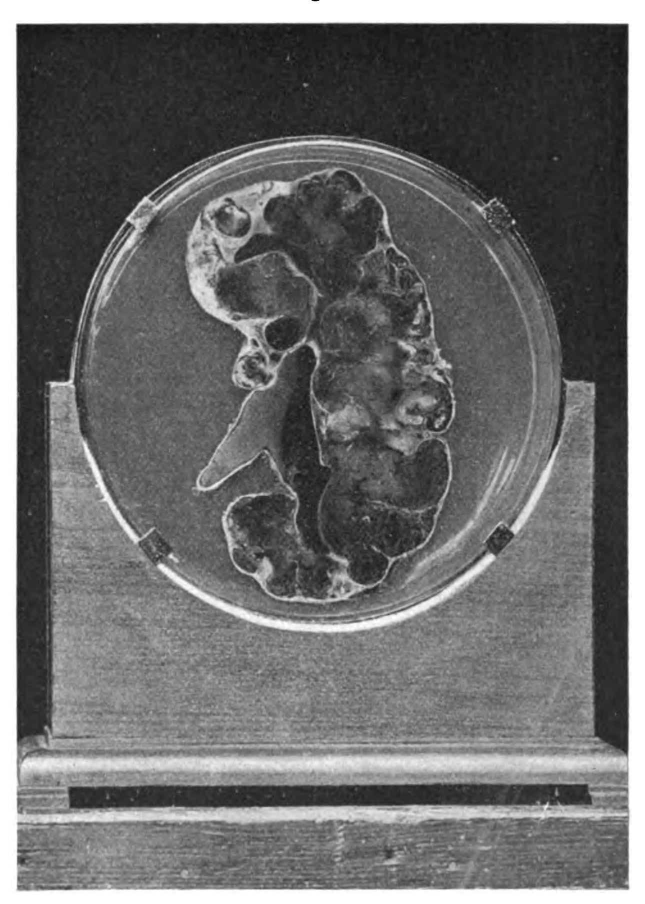
---

[1] Eisler, Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft, XVI. Versammlung in Halle a. S. 1902, p. 244.



Gelatine in kaltem Wasser quellen und diese in 1000 ccm auf dem Wasserbade erhitzten Wassers schmelzen läßt, dazu 1000 ccm besten Glyzerins gießt, zur Vermeidung der Schimmelbildung etwas Phenol (1 : 100) und zur völligen Klärung ein zu Schnee geschlagenes Eiweiß hinzutut und das Ganze in geheiztem Trichter durch ein Faltenfilter oder einen Wattepfropf filtriert.

Fig. 1.



Zu den weiteren Manipulationen muß die Gyzeringelatine flüssig erhalten werden auf dem Wasserbad, und zwar genau bei 50—55° C, wenn anders die Klarheit und Durchsichtigkeit der Gelatine nicht leiden soll.

Mit der flüssigen Glyzeringelatine wird der auf eine eingefettete Glasplatte gelegte Schnitt ganz langsam übergossen, bis er von einer leicht konvexen Gelatineschicht überzogen ist. Dieses Übergießen muß um so langsamer geschehen, je mehr Hohlräume vorhanden sind, und dabei müssen alle Luftblasen mit einem Glasstäbchen oder Glas-

Fig. 2.

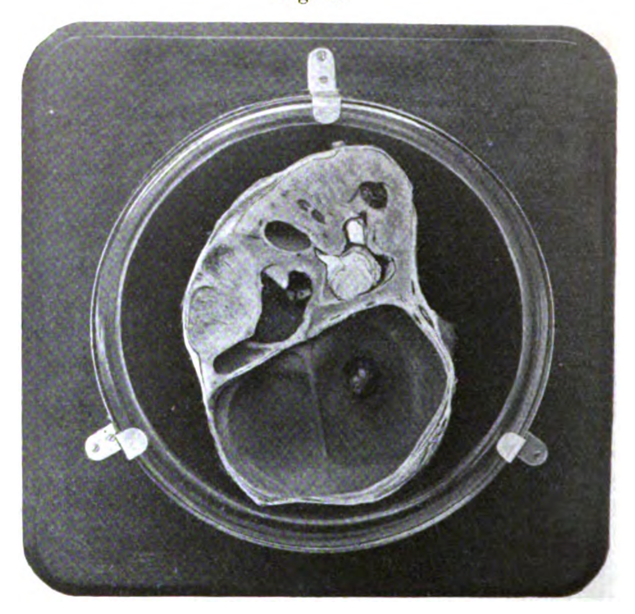
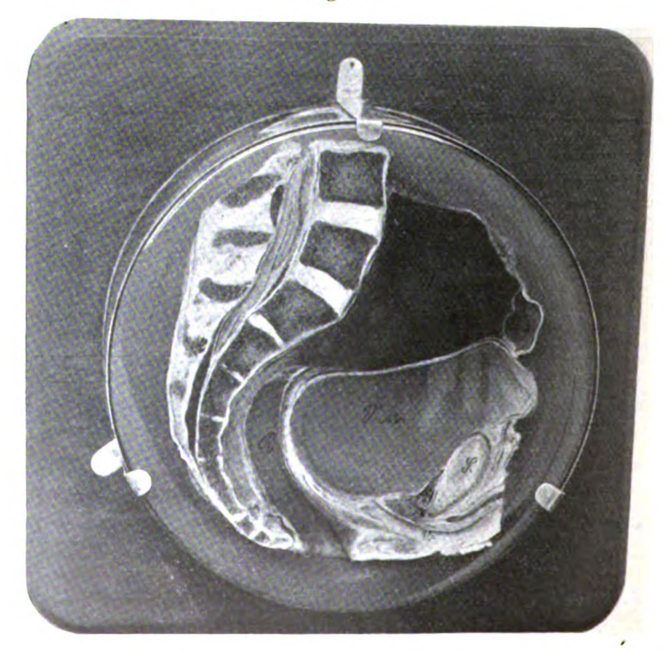


Fig. 3.

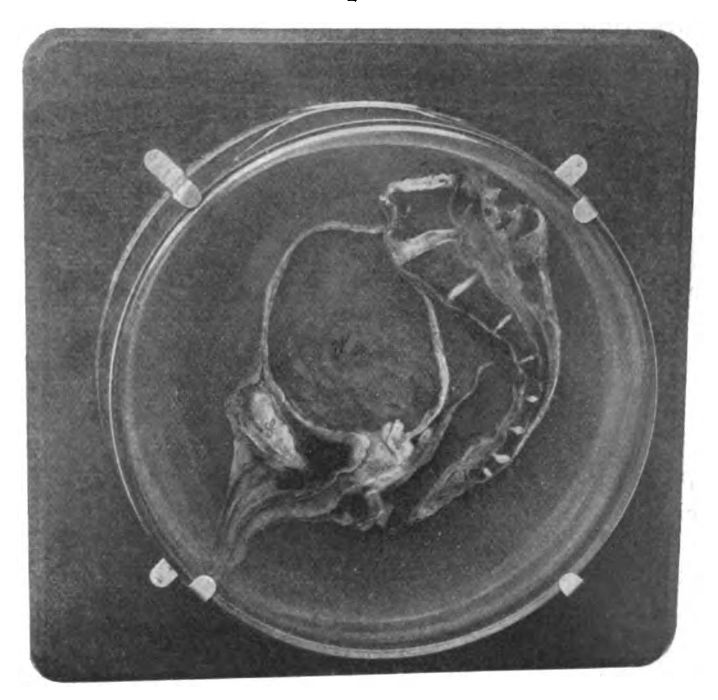


V. u. = Vesica urinaria.
R. = Rektum.
S. = Symphyse.

T. = Tumor (Sarkom) im Mesokolon.
Fl. s. = Flexura sigmoidea.
U. = Urethra.

röhrchen auf das sorgfältigste entfernt werden. Darauf wird der Schnitt von der Glasplatte abgehoben und mit der konvex gelatinierten Seite in eine plane Glasschale gelegt, welche, in Wasser von 55° C schwimmend, entsprechend erwärmt ist. Dadurch wird die über der Schnittfläche befindliche konvexe Gelatineschicht gelöst, und der Schnitt legt sich dem Boden der Glasschale fest an, wobei wieder auf das peinlichste darauf zu achten ist, daß nicht etwa Luftblasen zwischen Präparat und Glas zurückbleiben. Zu dieser Kontrolle plaziert man die Glasschale am besten auf einem Stativ so, daß die Unterfläche

Fig. 4.



V. u. = Vesica urinaria. *R.* = Rektum. *S.* = Symphyse. *P.* = Prostata. *U.* = Urethra.

der Glasschale resp. des Präparates von Zeit zu Zeit der Betrachtung bequem zugänglich ist. Ist dann der Schnitt durch eine geringe zugegossene und erstarrte Gelatineschicht am Boden der Glasschale zum Haften gebracht, so kann dann unter weiterer sorgfältiger Entfernung der Luftblasen so viel Gelatine zugegossen werden, bis der Schnitt völlig bedeckt ist.

Gewöhnlich kommt es an dem fertig gegossenen Präparate nachträglich noch zu einer geringen Schrumpfung der Gelatine; deshalb ist es untunlich, die Glasschale vollständig mit Gelatine zu füllen und einen Deckel aufzulegen, da sonst leicht bei eintretender Schrumpfung Luftblasen zwischen Gelatine und Deckel auftreten.

Bei der horizontal auf einem Holzstativ (s. Fig. 2—4) montierten Glasschale läßt man infolgedessen den Deckel am besten ganz weg und stellt die Glasschale mit ihrem freien Rand in eine ausgeschnittene Rinne des Holzstativs; auf diese Weise ist der Deckel ganz entbehrlich; die Oberfläche der Gelatine ist durch das Stativ vor Staub geschützt, und eine event. nachträglich eintretende Schrumpfung der Gelatine kann unangenehme Folgezustände nicht zeitigen.

Bei aufrecht auf Stativen (s. Fig. 1) angebrachten Glasschalen schneidet man den Deckel so klein, daß er unter einem gewissen Spielraum in die Schale hineingelegt und der die Schale nur unvollkommen ausfüllenden Gelatine unmittelbar aufgelegt werden kann.

Sollten trotz dieser Vorsichtsmaßregeln gelegentlich mal in der Gelatine oder zwischen Gelatine und Deckel Luftblasen auftreten, so schneidet man das Präparat so knapp wie möglich aus der Gelatine aus und gießt es von neuem.

Wenn die Methode auch umständlich und etwas teuer ist und die exakteste Ausführung voraussetzt, so werden damit für den Unterricht doch Demonstrationsobjekte gewonnen, mit denen keine andere Methode der Konservierung und Fixierung in Konkurrenz treten kann.

Die Medianschnitte von Becken, welche W. angefertigt hat, veranschaulichen

1) die physiologische Impression der Blase durch den Uterus,
2) eine Impression der Blase durch ein Sarkom des Mesokolon bedingt (s. Fig. 3),
3) eine Impression bei einer durch Retentio urinae infolge von Prostatahypertrophie vergrößerten Blase, welche durch das Promontorium bedingt ist (s. Fig. 4), und
4) eine doppelte Impression an der Blase, welche einerseits durch eine linksseitige dystopische Niere und andererseits durch das nach rechts verlagerte Rektum bedingt ist.

V.

Wullstein (Halle a. S.). Diskussion zum Vortrag Graser (52): »Zur Technik der Radikaloperationen großer Nabel- und Bauchwandhernien«.

Meine Herren! Ich habe in der v. Bramann'schen Klinik in Halle mehrere Male Gelegenheit gehabt, große Bauchwandhernien in der Mittellinie zwischen Brustbein und Nabel zu operieren, welche dadurch entstanden waren, daß längere Zeit nach der Operation die Wunde tamponiert werden mußte.

Im speziellen operierte ich in einem Falle, bei dem Geh.-Rat. v. Bramann $2^1/_4$ Jahr zuvor eine Pankreascyste operiert hatte. Die Tamponade und die Drainage, unter der die Cyste zur Ausheilung kam, währte mehrere Wochen. Der Endeffekt mußte natürlich eine Bauchwandhernie sein; welche fast Handgröße hatte.

Da dieselbe dicht unterhalb der Rippenbögen begann, hatte ich Bedenken, ob ich wohl die Mm. recti nach Mobilisierung in ihrer Scheide zur Vereinigung bringen könnte. Und so dachte ich denn daran, vom Pectoralis major, der ja mit dem untersten Teile seiner Portio sternocostalis noch vom medialsten Teile des Rippenbogens seinen Ursprung nimmt und außerdem eine konstante Ursprungszacke (Portio abdominalis) an dem vorderen Blatte der Scheide des M. rectus abdominalis hat, den äußeren Rand abzuspalten, den abgespaltenen Teil kurz vor seiner Insertion am Oberarm zu durchtrennen und so den nur noch an seiner Ursprungsstelle haftenden Teil des Muskels nach unten umzuschlagen und in den Muskeldefekt einzunähen. Die anatomische Präparation an der Leiche zeigte mir jedoch, daß dieses Vorgehen nicht zu einem funktionell guten Resultate führen könnte, weil diese Muskelplastik nicht ausführbar war ohne Durchschneidung oder Durchreißung des Nerven; mithin wäre das von Hildebrand aufgestellte Postulat nicht erfüllt, nach welchem ein zur Muskelplastik resp. Muskeltransplantation verwandter Muskel, falls er als solcher nicht zugrunde gehen soll, durch intakte Nerven mit seinem motorischen und trophischen Zentrum in Verbindung bleiben muß und die mit den Nerven eintretenden Gefäße erhalten bleiben müssen. Der implantierte Muskelteil hätte mithin seine Kontraktionsfähigkeit eingebüßt, wäre also funktionell nur noch einer Bindegewebsmasse gleich zu erachten gewesen, und ein Rezidiv würde unter diesen Umständen die voraussichtliche Folge gewesen sein.

Fig. 1.

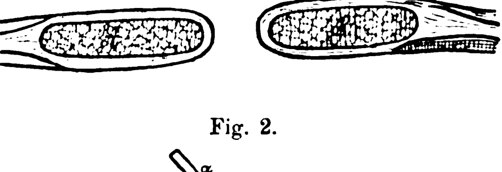


Fig. 2.

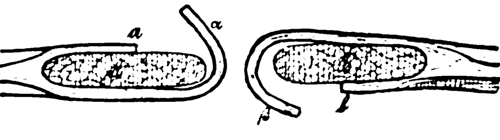


Fig. 3.

Ich ging infolgedessen doch daran, eine Vereinigung der Mm. recti zu versuchen. Beide wurden in ihrer Scheide isoliert, und nachdem diese Isolierung möglichst weit noch über den Rippenbogen hinauf bis zu ihrem äußersten Ursprunge fortgeführt war, gelang die Vereinigung der Muskeln unschwer.

Zur Isolierung und Mobilisierung der Muskeln in ihrer Scheide spaltete ich die Scheide des einen und anderen M. rectus in verschiedener Weise, und zwar, wie es die schematischen Zeichnungen veranschaulichen sollen, die des Muskels *A* ungefähr an der Mitte der Vorderseite in der Linie *a* und die des Muskels *B* an der Mitte der Hinterseite in der Linie *b*. Den von der Spaltungslinie *a* und *b* medialwärts gelegenen vorderen, resp. hinteren Scheidenteil präparierte ich bis über die medialen Muskelränder hinweg von den Muskeln resp. den in demselben gelegenen Inskriptionen ab und erhielt so zwei aponeurotische Lappen.

Am Muskel *A*, wo ich die Scheide vorn (s. Fig. 2) in der Linie *a* gespalten hatte, erhielt ich einen mit der Hinterseite der Rectusscheide in Verbindung bleibenden, breiten, aponeurotischen Lappen *α* und am Muskel *B*, wo ich an der Hinterseite die Spaltung der Scheide in der Linie *b* vorgenommen hatte, resultierte nach dem Zurückpräparieren der mit der vorderen Rectusscheide in Kontinuität gebliebene aponeurotische Lappen *β*. Den ersteren *α* vernähte ich zuerst (s. Fig. 3) mit dem gegenüber gelegenen lateralen Spaltungsrande der hinteren Scheide des Muskels *B* in der Linie *b*, darauf vernähte ich die in ihrer Scheide mobilisierten und verschobenen Muskeln *A* und *B* und schließlich über den vernähten Muskeln den vorderen aponeurotischen Lappen *β* mit dem gegenüber gelegenen lateralen vorderen Spaltungsrande *a* der Scheide des Muskels *A*.

Wenn wir die anatomischen Verhältnisse bei dieser Art der Bauchwandhernie und das dabei von mir zur Anwendung gebrachte Operationsverfahren betrachten, so liegt ein Vergleich mit der Syndaktylie sehr nahe; nur die umgekehrten Verhältnisse haben wir da, das Umgekehrte sucht Didot durch seine Operationsmethode zu erreichen.

Bei der Syndaktylie haben wir zwei miteinander verwachsene Gebilde, welche der Trennung bedürfen; hier bei dieser Bauchwandhernie haben wir zwei getrennte Gebilde (die Mm. recti), welche wir zur Verwachsung bringen wollen. Bei der Syndaktylie bildet Didot aus den die beiden verwachsenen Finger überdeckenden Hautbrücken einen volaren und einen dorsalen Lappen, mit denen er die getrennten Finger umkleidet; hier bei der Bauchwandhernie bilde ich bei meinem Operationsverfahren aus den die beiden getrennten Mm. recti umkleidenden Scheiden einen ventralen und einen dorsalen Lappen, welche nach der Naht die zur Verwachsung bestimmten Mm. recti als Aponeurosebrücken überdecken.

Und bei diesem Vorgehen wird die Innervation der Mm. recti in keiner Weise geschädigt, da die Nerven ausschließlich durch den hinteren lateralen Scheidenteil in die Muskeln eintreten; aus diesem Grunde muß auch an dieser Stelle die Mobilisierung der Muskeln äußerst schonend vorgenommen werden.

